



Beuth Presse

Campuszeitung der Beuth Hochschule für Technik Berlin



■ Neu: Standort Schwedenstraße



Lange Nacht der Wissenschaften:
Impressionen 2012
und Ausblick 2013

I SEITE 10



Schlüsselübergabe:
Master-Studiengang
Architektur

I SEITE 13



DARWINEUM:
Beuth-Touchscreens für
Rostocker Zoo

I SEITE 19

Fokus TXL...



Prof. Dr. Monika Gross
Präsidentin der Beuth Hochschule für Technik Berlin

Liebe Leserinnen und Leser der Beuth Presse,

„Fokus TXL“... lautete das Thema des Parlamentarischen Abends am 10. September 2012, der in dieser Form zum ersten Mal in der Beuth Halle stattfand. Vertreter/-innen aus Politik und Senatsverwaltung trafen sich mit Mitarbeiter/-innen und Professor/-innen der Beuth Hochschule, um die Nachnutzung des Flughafens Tegel in den Fokus zu nehmen. Während verschiedene Exponate und Stände im Kleinen zeigten, was die Beuth Hochschule in naher Zukunft im Großen auf dem Areal TXL zu leisten vermag, unterstrich das Präsidium, dass bei allen Planungen und Diskussionen beachtet werden muss, dass die Hochschule mit „nur“ 15 Prozent ihrer Bedarfsflächen – also rund 15.000 Quadratmeter – ihren künftigen zweiten Standort Tegel beziehen möchte. Der Hauptstandort bleibt mit 85 Prozent der Campus Wedding mit den Gebäuden Beuth, Gauß, Grashof und Bauwesen.

Eine langfristige Masterplanung hatte parallel dazu eine städtebauliche Aufwertung und Entwicklung des Campus' Wedding bis zur Müllerstraße entworfen, die in den nächsten Jahren und Jahrzehnten umgesetzt werden soll. Planung, Finanzierung und Realisation von größeren Bauprojekten erfordern aber von allen Beteiligten einen „langen Atem“. (Weitere Informationen zum Thema s. Seite 4 und 5). Um den Fokus TXL, wie auch den Fokus Campus, politisch nicht aus den Augen zu verlieren, soll diese Veranstaltungsreihe im September 2013 fortgeführt werden. Ich hoffe, dass sich auch 2013 zahlreiche helfende Hände finden werden, die bereits den Parlamentarischen Abend 2012 zu einem großen Erfolg gemacht haben.

Die Beuth Hochschule erfährt aber nicht nur Unterstützung durch die Senatsverwaltung beim Thema TXL. Nach erfolgreicher Antragstellung wurden ihr Mittel aus der Berliner Qualitätsoffensive für die Lehre 2012–2016 bereitgestellt: Innerhalb der nächsten vier Jahre können verschiedene Maßnahmen umgesetzt werden, um den Bereich Lehre in der Hochschule zu stärken. Tutorien, propädeutische Seminare, Veranstaltungen für beruflich qualifizierte Studierende, hochschuldidaktische Weiterbildungen für Lehrende und die Erweiterung der bestehenden Qualitätssicherung zu einem Qualitätsmanagement kommen im Ergebnis allen Hochschulmitgliedern zu gute.

Besonders werden davon diejenigen Erstsemester profitieren, die im Wintersemester 2012/2013 ihr Studium an der Beuth Hochschule aufgenommen haben. Ich heiße Sie herzlich an der Beuth Hochschule für Technik willkommen und wünsche Ihnen einen erfolgreichen Start ins Studium.


Ihre Monika Gross

Neu: Beuth Presse zum Semesterstart

Liebe Leserinnen und Leser, bitte beachten Sie, dass sich mit dem Start in das neue Wintersemester 2012/13 der Erscheinungsmodus der Beuth Presse ändert. Die Campus Zeitung wird zukünftig nur noch zweimal im Jahr – jeweils zum Start in das neue Semester erscheinen – und weiterhin über Projekte und Neuigkeiten rund um den Campus berichten.

» Die Beuth Presse online unter: www.beuth-hochschule.de/beuth_presse

Neu: Erstsemester-Spezial

Jeweils zum Semesterstart hielten die Mittelseiten der Campuszeitung Informationen für die Erstsemester parat. Jetzt gibt es eine Extra-Ausgabe für die „Neuankömmlinge“ im Kleinformat mit dem Titel „Erstsemester-Spezial“. Die Ausgabe liegt den „Beuth-eln“ für die Erstsemester bei. Aber auch ältere Semester, Beuth-Mitarbeiter/-innen sowie alle Interessierten erhalten Exemplare in der Pressestelle oder in der Studienberatung.

In eigener
Sache

Impressum

Die Beuth Presse ist die Campuszeitung der Beuth Hochschule für Technik Berlin (zuvor TFH Berlin)
www.beuth-hochschule.de

Herausgeberin:
Die Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion:
Monika Jansen (JA)
Haus Gauß, R 121 – 125
Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin
Telefon (030) 45 04 - 23 14
Telefax (030) 45 04 - 23 89
E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge widerspiegeln nicht die Meinung der Redaktion.

Layoutkonzept:
Daniel Rosenfeld/Valentin Bünsow

Layout:
Frido Albrecht

Titelbild:
Monika Jansen

Druck:
www.oktoberdruck.de

3 | 2012

Beuth Presse Oktober 2012

- 4** Kompetenzzentrum „Stadt der Zukunft“
- 5** Fokus TXL: Fliegen 15 % Beuth nach Tegel?
- 7** Innovative Heizungstechnologie
- 8** 25 Jahre Biotechnologie-Studium
- 9** Vorgestellt: Fachbereich IV
- 11** Konfliktodynamik in Familienunternehmen
Prof. Dr. Neuvians im Gespräch
- 12** Beuthianer glänzten am Ideenwettbewerb:
Götz George heizt Studierenden ein
- 15** Digitale Medien in den Metropolen
- 16** Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerk
errichtet
- 19** Beuth-Touchscreens im DARWINEUM
- 29** Baukammerpreis 2011
- 20** Stahlbau-Förderpreis 2012
- 21** Druckfrisch: Neue Bücher von
Beuth-Professoren
- 22** Projekt BioClima: Umweltorientierte
Forschung und Entwicklung
- 24** alumni@beuth
- 27** menschen@beuth
- 28** „Komm mach MINT“
- 30** Startschuss für neue IFAF-Projekte
- 31** Forschung:
Neuer Labor-Walzencoater entwickelt
- 33** Neu berufen
- 34/35** Fünfte Runde der Gründerwerkstatt –
Start-Ups mit glänzenden Ideen
- 39** Personal
- 40** Neues vom Hochschulsport

Hochschultag am 21. November 2012

Traditionell findet an jedem dritten Mittwoch im November der Hochschultag statt. So wird es auch in diesem Jahr wieder sein, denn an dieser schönen Festlichkeit hält das Präsidium gern fest und zeichnet stolz ihre »Besten« aus.

Unter dem Motto Stadt der Zukunft sind am »dies academicus« von 10.00 bis 13.00 Uhr im Beuth-Saal (Haus Grashof) nicht nur die zu Ehrenden und Mitglieder der Beuth Hochschule eingeladen, auch Freunde, Förderer und Alumni sind herzlich willkommen.

Die besten Absolventen/innen werden für ihre hervorragenden Abschlussarbeiten geehrt und Preisträger/innen, Sportler/innen und der Lehrpreisträger ausgezeichnet. Prof. Dr. Michael Kramp, Vizepräsident für Studium und Internationales, wird durch das Programm führen. Den Festvortrag hält Prof. Dr. Klaus Neumann (Fachbereich V), sein Thema: Urbane Grün- und Freiräume – Vom Kosten- zum Nutzenfaktor.

Für die musikalische Umrahmung sorgt das Collegium Musicum unter der Leitung von Chrysanthe Emmanouilidou.

» [Das Programm finden Sie im November unter: www.beuth-hochschule.de/hochschultag](http://www.beuth-hochschule.de/hochschultag)

Star Trek-Vorlesung: Reise durch Zeit und Raum

Eine Zeitreise in die Zukunft können Interessierte am Donnerstag, 8. November 2012, von 14:00 bis 16:30 Uhr mit Prof. Dr. Hubert Zitt von der FH Kaiserslautern/ Zweibrücken unternehmen, bei seinem Vortrag „Science-Fiction, Star Trek und Star Wars“.

Die Veranstaltung wird organisiert von der Beuth Hochschule und der FU Berlin in Zusammenarbeit mit dem Humanistischen Verband Deutschlands, der 501st Legion/German Garrison Eastern Squad und der FH Kaiserslautern.

Veranstaltungsort ist die FU Berlin, Henry-Ford-Bau, Max-Kade-Auditorium (Audimax), Garystraße 35, in Berlin-Dahlem. Die Vorlesung behandelt unter anderem die Phänomene und Paradoxien bei Zeitreisen in „Star Trek“ und „Zurück in die Zukunft“ und ermöglicht eine kleine Zeitreise in die Zukunft. Passende Kostümierung ist erwünscht.

Wegen der beschränkten Anzahl der Plätze ist eine Teilnahme nur nach Anmeldung unter E-Mail: startrek@beuth-hochschule.de und schriftlicher Bestätigung (= Bordkarte) durch die Beuth Hochschule möglich.

Zur Anmeldung sind folgende Angaben notwendig: Vorname, Nachname, E-Mail-Adresse, und wenn relevant: Hochschule, Matrikel-Nr. bzw. Abteilung.

» [Kontakt: Wolfgang Hahn, Tel. \(030\) 45 04 - 51 75 oder E-Mail: startrek@beuth-hochschule](mailto:kontakt@beuth-hochschule.de)

Angebote des Career Service im Wintersemester 2012/13

Der Career Service unterstützt Studierende, Absolventen/innen bei ihrer Karriereplanung und einem erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben.

Die Workshops bieten die Möglichkeit, sich Soft Skills anzueignen, bei denen die Teilnehmer ihre persönlichen Fähigkeiten verbessern oder ihr professionelles Profil schärfen können. Oft ist das die Nuance, die in Auswahlverfahren den entscheidenden Unterschied zu ähnlich qualifizierten Mitbewerber/innen ausmacht. Die Informationsveranstaltungen bringen Sie auf den neusten Stand in punkto Bewerbungsstrategien und Gepflogenheiten im Berufsleben. Unter dem Motto „Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen“ können angehende Absolventen/innen frühzeitig mit interessanten Unternehmen über ihre berufliche Zukunft sprechen.

Workshops

Sa	13.10.2012	Selbstmotivation
Mi	07.11.2012	Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch
Di	13.11.2012	Assessment Center-Training
Di	20.11.2012	Richtiges Networking

Info-Veranstaltungen

Di	16.10.2012	Arbeiten im Ausland
Mi	05.12.2012	Das Wertespiel
Mi	09.01.2013	Einstiegsgehälter

Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen

Mo	26.11.2012	Ihre Messevorbereitung 2.0
Mi	28.11.2012	Firmenkontaktmesse: Gestatten, Mittelstand!

» [Weitere Informationen und Anmeldung unter: www.beuth-hochschule.de/career](http://www.beuth-hochschule.de/career)

Beuth Hochschule für Technik Berlin:

Kompetenzzentrum Stadt der Zukunft

Die Beuth Hochschule für Technik Berlin verfügt über ein einzigartiges, kontinuierlich entwickeltes Profil mit dem größten ingenieurwissenschaftlichen Angebot in Berlin und Brandenburg. Mit ihrem Selbstverständnis als innovative Hochschule und ihrer anwendungsorientierten Lehre und Forschung verpflichtet, hat sich die Beuth Hochschule als zuverlässiger und kompetenter Partner für die regionale Wirtschaft und Industrie klar positioniert. Dem fordernden Wettbewerb innerhalb der Berliner Hochschullandschaft stellt sich die Beuth Hochschule als Kompetenzzentrum Stadt der Zukunft gern.

Zukünftig werden alle Studienangebote und Forschungsaktivitäten im Kompetenzzentrum Stadt der Zukunft gebündelt, um Antworten aus einer Hand auf die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Erfordernisse der Stadt der Zukunft liefern zu können. Als Cluster sollen relevante Bereiche zum Querschnittsthema „Urbane Technologien“ – so beispielweise die ECO-Mobilität und die „grünen“ Studiengänge – als hochwirksame Einheit auf dem Gelände des in der Zukunft zum Zeitpunkt X geschlossenen Flughafens Tegel zusammengezogen werden – so der jetzige Planungsstand (s. Seite 5).

Mit Beuth@TXL wird auf dem Flughafen Tegel eine neuartige Nachnutzungsform entstehen: für das Land Berlin ein Inkubator von Technologie-Visionen, für die Forschung

Raum für Innovationen und für die Wirtschaft ein Katalysator von Urban Technologies und Produktion-Entwicklung. Die Beuth Hochschule ist bereit, mit der Schließung des Flughafens ihre Chance zu nutzen und die Nachnutzung Berlin-Tegel aktiv mit zu gestalten. Ziel ist die Entwicklung eines Wissenschaftstandems, das aus zwei Standorten besteht: einem qualifizierten Campus Wedding und dem Standort TXL, an dem die urbanen Technologien gebündelt werden können.

BEUTH PRESSE: Als 1. Vizepräsident sind Sie intensiv in den Masterplan Wedding und TXL eingebunden. Welche Chancen sehen Sie für die Hochschule?

PROF. DR. GERBER: Eine große Chance ist es die Beuth Hochschule als Wissenschaftstandem mit zwei Standorten zu entwickeln und damit das Flächendefizit zunächst in Teilen ausgleichen zu können. Hierzu liegt jetzt – neben dem Master-

plan – eine wichtige Voraussetzung vor, der qualifizierte Nachweis des Flächenbedarfs, ermittelt durch die HIS Hochschul-Informationssystem GmbH (von April bis Juli 2012). Die Studie weist ein Flächendefizit von rund 14.000 qm aus!

Was ist für die nächsten Jahre geplant?

PROF. DR. GERBER: Ich hoffe, das die Aktivitäten genauso nach vorne schreiten wie in den letzten zwölf Monaten, in denen wir zwei wesentliche Grundvoraussetzungen geschaffen haben: die Flächenbedarfsermittlung und die strategische Masterplanung. Jetzt stehen detaillierten Standortentwicklungen auf dem Campus und in Tegel nichts im Wege. Wenn wir dieses Tempo durchhalten, die erforderlichen Planungsschritte folgen und wir die Zustimmung des Abgeordnetenhauses bekommen, dann können wir 2015 positiv entgegenblicken.

Welche Hürden müssen noch genommen werden?

PROF. DR. GERBER: Die Durststrecke des bestehenden signifikanten Flächendefizits ist mit den TXL-Planungen nicht aus dem Weg, es bleibt auch während der Planungs- und Bauphase bestehen. Hier rufe ich die Beuth-Mitglieder zu einem fairen, umsichtigen und flexiblen Miteinander und zur Flächenbündelung auf.

Danke für das Gespräch!

Monika Jansen

GESUCHT! PROFESSOR DES JAHRES 2012

Auch 2012 geht der Wettbewerb Professor des Jahres in eine neue Runde. Bereits sechs Mal prämierte UNICUM BERUF in den vergangenen Jahren gemeinsam mit der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG Hochschullehrer/innen, die ihre Augen nicht vor den Anforderungen der Arbeitswelt verschließen und ihre Studierenden gezielt auf den Berufseinstieg vorbereiten. 2010 ging der Titel Professorin des Jahres an Prof. Dr. Angelika Banghard (aus dem FB IV), sie gewann in der Kategorie Ingenieurwissenschaften/Informatik.

Gesucht werden Professoren/innen aus den vier Bereichen: Wirtschaftswissenschaften und Jura, Ingenieurwissenschaften und Informatik, Naturwissenschaften und Medizin sowie Geistes-, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften.

Zur Teilnahme aufgerufen sind Studierende und Alumni, Mitarbeiter/innen und Kollegen/innen. Eine hochkarätig besetzte Jury wird die vielversprechendsten Kandidaten/innen genau unter die Lupe nehmen und die vier Preisträger/innen ermitteln.

» Bis zum 5. Oktober 2012 können Professoren/innen nominiert werden online unter: www.professordesjahres.de

Kompetenzzentrum Stadt der Zukunft

Kompetenzcluster: Leben in der Stadt der Zukunft

Bildung

Wirtschaft

Gesundheit

Soziales

Kompetenzcluster: Infrastrukturen Stadt der Zukunft

Mobilität

Kommunikation

Medien

Freizeit

Kompetenzcluster: Urbane Technologien Stadt der Zukunft

Energie

Bauen

Verkehr

Umwelt

Fokus TXL und strategischer Masterplan: Fliegen 15 % Beuth nach Tegel?

In den letzten Wochen und Monaten hat das Präsidium der Beuth Hochschule ihren Fokus intensiv auf Tegel gerichtet, nicht nur im Hinblick auf Themen der „Stadt der Zukunft“, sondern auch auf ein modernes, erfolgreiches und zukunftsträchtiges Nachnutzungskonzept für das Areal TXL – einem der größten städtebaulichen Entwicklungsgebiete Europas. Zur Zeit stehen die Weichen gut, dass ein Teil der Beuth Hochschule auf das Gelände des Flughafens Tegel ziehen wird. Das 460 Hektar große Areal (mehr als die doppelte Fläche von Monaco) liegt nur 3,5 km Luftlinie vom Beuth-Campus entfernt. In TXL können Industrie und Ingenieurwissenschaften eine unbeengte Verbindung eingehen und die Grundlage für den projektierten Forschungs- und Technologiepark zum Thema „Urbane Technologien“ schaffen.

„Es ist nicht die schiere Größe, die Teile der Beuth Hochschule in Richtung TXL zieht, es ist die Chance auf eine Fokussierung, auf intensive Kooperationsmöglichkeiten mit klein- und mittelständischen Unternehmen und auf eine optimale Entwicklung unserer Forschungspotenziale,“ so die Beuth-Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross. Bislang betreibt die Hochschule mehrere (auch angemietete) Außenstellen über die Stadt verteilt. Seit ihrer Gründung 1971, als mehrere Ingenieurakademien zusammengelegt wurden, hat sich die Zahl der Studierenden inzwischen von rund 4.000 auf 11.000 fast verdreifacht.

Doppelte Chance Fokus TXL: Masterplan Qualifizierung des Campus

Gleichzeitig zur Nachnutzung Tegel entstand ein strategischer Masterplan (des Architekturbüros Behles und Jochimsen) in Auftrag des Bezirks Mitte und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Dieser sieht vor, dass der Beuth Campus zukünftig

qualifiziert und städtebaulich aufgewertet werden soll, so dass eine „echte“ Campushochschule am Standort Wedding etabliert wird. 85% der Hochschule werden am alten Standort zusammengeführt, lediglich 15% nach Tegel umziehen, so dass die Zukunft der Beuth an zwei Standorten liegt.

Urbane Technologien in TXL bündeln

In Tegel soll eine Bündelung der Studiengänge und Forschungsschwerpunkte rund um die urbanen Technologien (u.a. die ECO-Mobilität, die Erneuerbare Energien, Gartenbau, Landschaftsplanung) erfolgen. Damit würden 15% der Hochschulflächen, also rund 15.000 qm in Tegel fokussiert und Teststrecken und modernste Labore errichtet werden.

Mit der zusätzlich geplanten Ansiedlung von Unternehmen aus den Bereichen der urbanen Technologien ist eine vernetzte und kooperative Zusammenarbeit in unmittelbarer Nachbarschaft möglich und bietet eine ideale Grundlage für die Errichtung

eins projektierten Forschungs- und Technologiepark. Urbane Technologien sind das Zukunftsthema für Berlin und Deutschland. Die Beuth Hochschule kann dabei mit ihrem Kompetenzzentrum Stadt der Zukunft, zu der auch die urbanen Technologien gehören, alle Schritte im Wertschöpfungsprozess begleiten und somit eine neue Qualität für den regionalen Wirtschaftsstandort generieren: Von der Innovation, über die Simulation, zur Produktion. Eine Studie des Architekturbüros Gerkan, Marg und Partner hat im Auftrag des Berliner Senats die Nutzbarkeit des Terminals durch die Beuth Hochschule für Lehr- und Forschungszwecke nachgewiesen und erste Eindrücke eines möglichen Standorts visualisiert.

Die Beiträge, die die Beuth Hochschule für Technik Berlin für die Region liefern kann, bestehen zum Einen aus dem größten Anteil an Nachwuchs an Ingenieuren/innen und zum Anderen in der Möglichkeit bei der Etablierung eines neuartigen Forschungs- und Technologieparks mitzuwirken.

Am Parlamentarischen Abend konnte dies eindrucksvoll unter Beweis gestellt werden. Die Mitglieder der Hochschule konnten nachhaltig die Potenziale aufzeigen, die zeitnah in Tegel realisiert werden können und dass ein TXL-Umzug allerhöchste Priorität besitzt und eine Chance für die Hochschule und das Land Berlin bietet.

Dr. Michael Havlin/Monika Jansen



Fokus Flughafen Tegel: so könnte das „Beuth-Terminal“ nach den Entwürfen des Architekturbüros Gerkan, Marg und Partner aussehen

B!GRÜNDET: GRÜNDUNGSNETZWERK ALLER BERLINER HOCHSCHULEN

Die Beuth Hochschule engagiert sich bei B!GRÜNDET, dem Gründungsnetzwerk aller Berliner Hochschulen. Um seine Leistungen und Angebote im Hinblick auf die Vernetzung und Informationsaustausch innerhalb der Berliner Gründungsszene deutlich zu verbessern, hat das Netzwerk im Herbst 2011 eine neue Internetseite online gestellt. Alle Interessierten sind eingeladen, sich dort für den Newsletter zu registrieren, in dem viermal im Jahr die Highlights aus dem Netzwerk vorgestellt werden. B!GRÜNDET wird zukünftig noch einige Aktionen starten und möchte das aktivste Hochschul-Gründungsnetzwerk in ganz Deutschland werden!

» [Weitere Informationen unter:
www.begrundet-berlin.de](http://www.begrundet-berlin.de)

Öffentliche Ringvorlesung: „Diversity in der Stadt der Zukunft“

Passend zur „Stadt der Zukunft“ bietet das Gender- und Technik-Zentrum (GuTZ) im Wintersemester 2012/13 eine Ringvorlesung zu Gender- und Diversity-Perspektiven auf zukünftige Entwicklungen des Lebens und Arbeitens in der Stadt an. Der demographische Wandel, weltweite Migrationsbewegungen, das Ende des Wohlfahrtsstaates, die Erfolge der Frauen- und Homosexuellenbewegungen und die Ausweitung der Medien verändern die Gesellschaft.

Die Stadt der Zukunft wird durch eine immer diverser werdende Gesellschaft, durch fortschreitende Pluralisierung, Individualisierung und eine stetig wachsende Vielfalt der Lebensweisen geprägt sein.

Gemeinsam mit Experten/innen, Hochschullehrenden, Studierenden und der interessierten Öffentlichkeit soll im Rahmen der Ringvorlesung diskutiert werden, wie die zunehmende gesellschaftliche Vielfalt in der Forschung und der beruflichen Praxis berücksichtigt und produktiv integriert werden kann. Experten/innen zu

Gender- und Diversityperspektiven in Bereichen wie der Entwicklung neuer Technologien, der Stadtplanung, der Mobilität, der kommunalen Energieversorgung, dem Web 2.0 und der Chancengleichheit im Beruf werden bereits existierende Ansätze, Strategien und Good-Practice-Beispiele vorstellen. Ziel ist, einen exemplarischen Überblick über Gender- und Diversity-Perspektiven zu erarbeiten und ihre Relevanz für eine zukunftsfähige Arbeitsgestaltung zu vermitteln.

Die Veranstaltung wird mit einer fachbereichsübergreifenden Diskussion zu Fragen der Bedeutung von Gender- und Diversity-Themen in der Stadt der Zukunft und ihrer Berücksichtigung in der Lehre und Forschung an der Beuth Hochschule schließen.

Die Ringvorlesung startet ab Montag, 22. Oktober 2012, jeweils 14tägig, um 16.15 Uhr, im Haus Gauß, Raum 507. Den Auftakt bildet Dipl.-Ing. Michael Martinides zum Thema „Gender & Diversity: Märkte & Innovationen erzeugen. Einblicke in aktuelle Projekte der Fraunhofer Gesellschaft“. Studierende können für den Besuch der Ringvorlesung

Credits im Rahmen des Studium Generale erhalten, wenn sie zusätzlich den begleitenden seminaristischen Unterricht belegen.

Sarah-Janina Khayati

- » **Kontakt:** Doreen Kruppa, kruppa@beuth-hochschule.de, Ulla Ruschhaupt, ruschha@beuth-hochschule.de
- » **Weitere Termine:** <http://projekt.beuth-hochschule.de/gutz>

Prof. Dr. Ingeborg Meising

Nachruf auf erste TFH-Professorin

Die Mitglieder der Beuth Hochschule trauern um Prof. Dr. Ingeborg Meising, die im Juni im Alter von 91 Jahren verstarb.

Ingeborg Meising war an der 1971 gegründeten TFH Berlin die erste Professorin in einem naturwissenschaftlichen Fach und auch die erste C3-Professorin der Hochschule. Ihre Lehrbereiche waren Mathematik und Datenverarbeitung. Sie war die erste Leiterin des Rechenzentrums, Vorsitzende des Forschungsausschusses sowie des Berufungsausschusses der TFH. Diese damals einzigartige und herausragende Position als Frau im technischen und ingenieurwissenschaftlichen Bereich kennzeichnet den gesamten Berufs- und Karriereweg von Ingeborg Meising bis zu ihrer Pensionierung 1986.

Als Frauen der TFH 2004 das Profil der Hochschule mit dem Wirken hervorragender Frauen deutlich machen wollten, war auch Ingeborg Meising dabei. In dem Buch „Profile – Frauengeschichte(n) der TFH“ hat sie ihren Beitrag überschrieben mit „Ich habe immer etwas Extra gemacht“. Bescheiden und pragmatisch hat sie sich schon früh für die Chancengleichheit für Frauen eingesetzt. 1981 ist ihr für das engagierte vorbildliche Wirken das Bundesverdienstkreuz verliehen worden.

Die Beuth Hochschule hat Prof. Dr. Ingeborg Meising mit einer Beuth-Namensfliese auch als Vorbild für Frauen geehrt. Diese Namensgalerie im Innenhof des Hauses Beuth, die wie ein Gästebuch der Hochschule oder eine Chronik wirkt, ermöglicht über Grenzen hinweg die Verbindung aller Hochschulangehörigen untereinander in Vergangenheit und Gegenwart. Mit Hochachtung nehmen wir Abschied von einer bemerkenswerten Frau.

Heidmarie Wüst, Zentrale Frauenbeauftragte

BeVoice - Projektwoche: Spannung erzeugen mit Beuth

Die Brückenbauer des Fachbereichs III waren am 24. und 25. August zu Gast bei dem deutsch-holländischen Projekt BeVoice im Schloss Britz. Über 100 Schüler aus Neukölln und Rotterdam führten zum Abschluss ihrer Projektwoche ein mitreißendes Tanz- und Musiktheater zum Thema „Spannung“ auf.

Das engagierte Projekt BeVoice unter der Leitung des holländischen Initiators und künstlerischen Leiters René M. Broeders verband Musik und Choreographie mit wissenschaftlichen Themen und führte dabei gleichzeitig Schüler aus Deutschland und Holland zusammen.

Prof. Dr. Andreas Fischer und Prof. Dr. Stefan Himburg vom Fachbereich III, Bauingenieur- und Geoinformationswesen, gaben hierzu eine ebenso belebte wissenschaftliche Einführung. Hierbei wurden spannungsoptische Versuche und Belastungsprüfungen an Modellbrücken aus Pappe oder Holz durchgeführt. Die Veranstaltung war so erfolgreich, dass schon jetzt über weitere



Foto: Domnick

Ein eingespieltes Team: da kam Spannung auf!

Themen in Zusammenarbeit mit der Beuth Hochschule nachgedacht wird.

Prof. Dr. Stefan Himburg, Fachbereich III

- » **Weitere Fotoimpressionen unter:** www.bevoice.eu

Innovative Heizungstechnologie von Beuth-Professor erfunden: Automatisierter hydraulischer Abgleich

Seit dem Wintersemester 2011/2012 lehrt Prof. Dr.-Ing. Huu-Thoi Le Heizungstechnik, Energie- und Umwelttechnik am Fachbereich IV der Beuth Hochschule. Zuvor war er beim Heizungshersteller Viessmann in der Vorentwicklung tätig. Dort entwickelte er ein Verfahren zum automatisierten hydraulischen Abgleich von Heizungsanlagen, das in diesem Jahr auf den Markt gebracht wurde. Ein europäisches Patent ist angemeldet.

Mit einem hydraulischen Abgleich wird gewährleistet, dass alle Heizkörper genau mit der für den jeweiligen Raum benötigten Wärme versorgt werden – nicht zu wenig, aber auch nicht zu viel, um keine Energie zu verschwenden. Die Heizwasservolumenströme über das Rohrleitungsnetz zu den Heizkörpern und die Förderleistung der Umwälzpumpe müssen hierzu exakt aufeinander abgestimmt sein. So kann die Energieeffizienz einer Heizungsanlage um bis zu 15% erhöht werden. Das Problem: Der hydraulische Abgleich erfordert Daten zum Rohrleitungsnetz, die gerade bei einer Sanierung im Bestand oftmals nicht vorliegen, so dass diese in einem sehr aufwändigen Verfahren berechnet werden müssen bzw. zum Teil auch nur abgeschätzt werden können. Aber auch bei Neubauten kann es durch Abweichungen zwischen der Planung und der Ausführung des Rohrnetzes zu falschen Ergebnissen für den hydraulischen Abgleich kommen.

Nur ein Bruchteil an Zeit

Das von Prof. Le entwickelte Verfahren zum automatisierten hydraulischen Abgleich schafft hier Abhilfe, da es den hydraulischen Abgleich erheblich vereinfacht. Die Gas-Brennwertkessel werden mit Einrichtungen

zur Volumenstrom- und Differenzdruckmessung ausgestattet, deren Messdaten mit der speziellen Service-Software ausgetauscht werden. Für den Abgleich selbst müssen Daten wie der raumspezifische Wärmebedarf, Auslegungstemperatur der Heizungsanlagen etc. in das Serviceprogramm eingegeben und die Thermostatventile gegen funkgesteuerte Ventile ausgetauscht werden.

Dann kann der Software-gesteuerte Messvorgang automatisiert ablaufen. Das TÜV-zertifizierte Verfahren benötigt nur einen Bruchteil der sonst üblichen Zeit, der Protokollausdruck dient zudem als anerkannter Nachweis für den Antrag von KfW-Fördermitteln.

„Das Verfahren ist eine echte Innovation, da es bislang kein Angebot für einen automatisierten hydraulischen Abgleich gab“, erläutert der Erfinder Huu-Thoi Le. „Anfangs wurde meine Idee daher auch belächelt und ich musste viel Überzeugungsarbeit im Unternehmen leisten. Als ich das Verfahren 2011 auf der internationalen Messe für Sanitär- und Heizungstechnik (ISH) in Frankfurt vorstellte, war die Resonanz allerdings überwältigend – das war ein echter Durchbruch.“ Die neu auf den Markt gebrachten Heizungsanlagen seines früheren Arbeitgebers

verfügen durch seine Erfindung nun über ein Alleinstellungsmerkmal im Vergleich zu anderen Herstellern.

Im Rahmen seiner Lehre an der Beuth Hochschule vermittelt er die Technologie an die Beuth-Studierenden weiter. Prof. Le tüftelt bereits an weiteren Projekten zu innovativen Heizungssystemen, zu denen er aber noch nichts verraten möchte.



Prof. Dr.-Ing. Huu-Thoi Le

Dr. Kathrin Buchholz

BEUTH-GESUNDHEITSTAG AM 28. NOVEMBER 2012

Schon jetzt vormerken: Am Mittwoch, 28. November 2012 findet der diesjährige Gesundheitstag der Beuth Hochschule für Technik statt.

Von 11:00 bis 15:00 Uhr können sich interessierte Mitglieder der Hochschule im Foyer des Hauses Grashof über Themen rund um die Gesundheit informieren. Unter anderem wird es einen Test zum ergonomischen Sitzen, Informationen zur Frauengesundheit sowie Information und Beratung der Stabsstelle Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu Haut-, Gehör- und Atemschutz geben.

Investoren gefunden

hörspport.de weiter auf Erfolgskurs



Seit Mai 2011 bietet die digicare GmbH unter www.hörspport.de ein webbasiertes Audiofitnessprogramm an, das auf jeden Trainierenden persönlich zugeschnitten ist. Der Markteinführung ging eine intensive Entwicklungsphase voraus, die unter anderem in der Gründerwerkstatt der Beuth Hochschule stattfand, wo das Start-up 2009 gefördert wurde.

Im Sommer 2012 erhielt das Unternehmen nun frisches Kapital: Thilo Veil, Experte im Online-Healthcare-Markt und Gründer der erfolgreichen xx-well.com AG (beispielsweise „Brigitte Coach“), sowie die HERNEST Beteiligungsgesellschaft (Frankfurt/Main)

investieren in das Internet-Start-up, das hörspport entwickelt hat. „Digitale Medien werden in Zukunft entscheidend zur Lösung wichtiger Probleme im Gesundheitsmarkt beitragen. Das Team von hörspport.de hat uns mit seiner Idee überzeugt“, begründet Thilo Veil seine Entscheidung, als Investor einzusteigen.

Mit dem frischen Kapital will die digicare GmbH das Dienstleistungsangebot sowie den Vertrieb ausbauen: „Wir möchten Geschäftskunden und Konsumenten ein umfassendes Angebot an innovativen Produkten für den Healthcare-Markt bieten“, so die Geschäftsführer Tim Bärmann und Dr. Sven Ehlert.

Red/BU



Zielsicher in die richtige Richtung – auch mit verbundenen Augen: Prof. Dr. Monika Gross am letzten Gesundheitstag 2010

25 Jahre Biotechnologie-Studium



Im Sommer feierte der Studiengang Biotechnologie an der Beuth Hochschule für Technik Berlin sein 25-jähriges Jubiläum. Erstmals kamen ehemalige und aktuell Lehrende, Studierende, Mitarbeiter/innen und Vertreter/innen aus Industrie und Forschung zusammen und nutzten den Anlass zum Wiedersehen, Kennenlernen, Austauschen und Informieren.

Das feierliche Jubiläumssymposium fand im Beuth-Saal und im Foyer des Haus Grashof auf dem Campus statt – eine willkommene Abwechslung für die Beuth-Biotechnologen, die sonst in den Osrarn-Höfen in der Seestraße untergebracht sind. So bot sich nicht nur die Gelegenheit, Beteiligte der Branche kennen zu lernen und sich am BioTOP-Stand über die Bio-Region Berlin-Brandenburg zu informieren. Auch Studierende anderer Studiengänge verschafften sich im Vorübergehen einen Überblick über das „fremde Volk“, das ihr Hauptgebäude in Beschlag nahm.



Studierende rätseln am Lehmanns Media Stand

Nach der Begrüßung durch die Prodekanin des Fachbereichs V, Prof. Dr. Diana Graubau, bot der eröffnende Vortrag „bbb: Brücken zur Praxis“ von Dr. Norbert Gerbsch vom Biotechnologieverbund Berlin-Brandenburg e.V. (bbb) einen Überblick über die Vielfalt und Potenziale der Biotechnologie-Szene der Region. In Fachvorträgen stellten Alumni und aktive Unterstützer der Beuth-Biotechnologie ihre Firmen und Forschungsinstitute vor und demonstrierten so den Charakter der Biotechnologie: vielfältig, forschungsorientiert und kooperativ. In den Pausen konnte die Poster- und Industrieausstellung mit einem Stück Festtagskuchen und Kaffee der Fachschaft für weitere Fachgespräche und aktive Vernetzung genutzt werden.

Den Abschluss des Fachsymposiums bildeten nach Grußworten der Präsidentin, Prof. Dr. Monika Gross, und des Studiengangspredchers, Prof. Dr. Steffen Prowe, zwei Keynote-Lectures. Prof. Dr. Matthias Reuss vom Zentrum für Systembiologie an der Universität Stuttgart stellte Perspektiven mehrskaliger Modellierung und Simulation von Bioprozessen in Industrie und Forschung vor, wobei er selbst vor Begeisterung kaum zu bremsen war. Anhand von beeindruckenden Beispielen verdeutlichte er, wie die interdisziplinäre Biotechnologie gerade in der Systembiologie integriert ist. Dr. Wieland Wolf, CEO der ProBioGen AG in Berlin, betonte anhand historischer und aktueller Zahlen die Bedeutung der Biotechnologie in der heutigen Industrielandschaft und gab kritische und anregende Hinweise zur Entwicklung dieser Zukunftsbranche. Musikalisch virtuos eingearahmt wurde diese Feierstunde durch den Pianisten Sami Väänänen.

Neben den informativen und feierlichen Programmpunkten kam auch der Spaß nicht zu kurz. Die Fachbuchhandlung Lehmanns media hatte in Zusammenarbeit mit dem Studiengang ein Gewinnspiel ausgearbeitet, das die Köpfe der Studierenden zum Rauchen brachte. Zu gewinnen gab es zehn T-Shirts „Viva la Evolucion“, drei Lehmanns-Büchergutscheine im Wert von je 50,- € sowie ein von der Biocom AG gestiftetes „transkript“-Jahresabo im Wert von 180,- €.

Die drei besten Fotos aus den Laborpraktika wurden mit Amazon- und iTunes-Gutscheinen prämiert. Viele der gelungenen Bilder, die mit Kreativität und dem richtigen Blickwinkel beispielsweise aus der banalsten Agarplatte ein Kunstwerk zauberten, hätten durchaus das Potenzial auf stilvollen Postkarten in der ganzen Stadt verteilt zu werden. Der bunte Tag konnte in der Beuth-Halle mit Speis und Trank, Musik und vor allem jeder Menge Zeit und Raum für ausgedehnte Unterhaltungen in entspannter Atmosphäre ausklingen, bis das Licht anging ...



Prof. Dr.-Ing. Matthias Reuss, Uni Stuttgart



Dr. Wieland Wolf, CEO ProBioGen Berlin



Fotos: Meskal

Aufmerksame Zuhörer

Das Organisations-Komitee der Feier bestand aus Prof. Dr. Roza Maria Kamp, Prof. Dr.-Ing. Peter Götz, Prof. Dr. Klaus-Dieter Irrgang, Dr. Maja Streßmann und Prof. Dr. Steffen Prowe. Ermöglicht wurde das gelungene Jubiläum nicht zuletzt durch die aktive finanzielle Unterstützung der Aussteller und Spender sowie die vielen helfenden Hände der Studierenden und Mitglieder der Beuth Hochschule, danke dafür!

Steffi Malchow, Studentin Biotechnologie Bachelor, Prof. Dr. Steffen Prowe, Fachbereich II

Kommen gern wieder!

Sie sind gern gekommen, die Alumni des Studiengangs Biotechnologie. Es war für viele ein anregendes Gefühl, wieder einmal an der Beuth zu sein. Besonders gelobt wurde neben der gelungenen Organisation im Haus Grashof – das neue Foyer macht schon etwas her, stellen viele beeindruckt fest – vor allem die Auswahl der Vortragsredner.

„Es waren wirklich interessante Themen dabei. Da lohnt es sich, dabei zu sein.“ Daneben stand vor allem das Wiedersehen mit den Mitarbeitern und Dozierenden für viele Gäste im Vordergrund. „Man hat schon so einiges erlebt“, darüber ist sich Ingo Przesdzing, der heute als Fachbereichsleiter für Histologie in der Experimentellen Neurologie an der Charité arbeitet, mit seinen ehemaligen Kommilitonen einig – und dann wird über Anekdoten und wissenschaftliche Theorien philosophiert. Die meisten würden gerne wiederkommen und wünschen sich, dass dazu öfter Gelegenheit wäre.

red

Vorgestellt: Fachbereich IV

Architektur und Gebäudetechnik

Bauwerke gestalten – Gebäude betreuen

Im Mittelpunkt der Lehr- und Forschungsaktivitäten am Fachbereich IV steht die baulich-räumliche Umwelt – von der Gestaltung bis zum Betrieb und Management von Gebäuden. Dies erfordert eine interdisziplinäre Herangehensweise, da technische, wirtschaftliche und ökologische Aspekte zu integrieren sind.

Architektur

Die Aufgabenbereiche von Architektinnen und Architekten haben sich erweitert: Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen, Umbau und Sanierung sowie Projektmanagement und Controlling haben an Bedeutung gewonnen. Das praxisorientierte und ganzheitliche Architekturstudium an der Beuth Hochschule ist auf die steigenden Anforderungen in technologischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht abgestimmt. Der Studiengang verbindet gestalterische, planerische, konstruktive, ökologische und bauwirtschaftliche Aspekte. Die wirklichkeitsnahen Studienprojekte zu komplexen Aufgabenstellungen bereiten zudem den Weg in die Berufspraxis.

Ab dem Wintersemester 2012/13 wird nach einem erfolgreichen Architekturstudium der Abschluss Bachelor bzw. Master of Science (statt bisher Bachelor/Master of Arts) vergeben. Dieser Abschluss entspricht eher dem Profil einer technischen Hochschule und ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen im Hinblick auf die konkreten Anforderungen im Architekturbüro einen leichteren Einstieg ins Berufsleben. Die Studierenden im Masterstudiengang Architektur haben ab sofort ein Domizil in der Schwedenstraße 9 (siehe S. 12).

Gebäude- und Energietechnik

Etwa ein Drittel des Primärenergieverbrauchs in Deutschland entfällt auf den Bereich der Gebäudetechnik und dort vor allem auf die Bereitstellung von Heizenergie und Warmwasser. Das Studium der Gebäude- und Energietechnik vermittelt die erforderlichen Kenntnisse für die Konzeption sowie Bau und Betrieb technischer Anlagen in Gebäuden. Ziel ist, durch effizienten Energieeinsatz eine hohe Aufenthaltsqualität in Gebäuden zu schaffen und gleichzeitig die Umwelt zu schonen, insbesondere auch durch den Einsatz von regenerativen Energietechniken. An den Studiengang angegliedert ist die von der Firma W. Bälz & Sohn GmbH & Co gegründete Bälz-Stiftung zur Förderung des Ingenieurnachwuchses, die durch Seminare, Wettbewerbe und die Einbindung gesellschaftlicher Fragen das Ingenieurstudium durch praxisorientierte Elemente ergänzt.

Facility Management

Der gemeinsam mit der HTW Berlin angebotene interdisziplinäre Studiengang Facility Management qualifiziert dazu, die wertschöpfenden Geschäftsprozesse von Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie öffentlichen Organisationen und Einrichtungen zu unterstützen. In praxisorientierten Projekten werden Methoden des Facility Managements vermittelt, mit denen Aufgabenstellungen der Automobilindustrie, des Maschinenbaus, der chemischen Industrie, von Banken, Flughäfen, Hotels, der Gastronomie, Krankenhäusern, Schulen und Hochschulen, Verwaltungen, der Wohnungswirtschaft sowie in Einrichtungen im Freizeitbereich wie Fußballarenen und Erlebnisbädern gelöst werden können.

FORSCHUNG

Energieeffizienz im Tropenhaus

Im Rahmen des interdisziplinären Forschungsvorhabens BAER2FIT untersucht das Labor für Bausanierung und Energieeffizienz das Makro- und Mikroklima im komplett sanierten Großen Tropenhaus des Botanischen Gartens Berlin. Die relevanten Parameter werden erfasst, gespeichert und ausgewertet. In enger Abstimmung aller beteiligten Partner wird an einer bedarfsgerechten Betriebsweise der Heizungs- und Lüftungsanlagen gearbeitet, die sowohl die Vitalität der Pflanzen sichern als auch den Primär-Energiebedarf dauerhaft reduzieren soll.

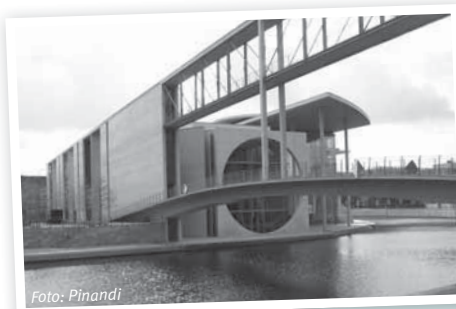


Foto: Pinandi

Dekan: Prof. Dr.-Ing. Sven Gärtner ist Architekt und promovierte im Bereich der Grundstücks- und Gebäudebewertung. Er gehört seit dem WS 1999/2000 der Beuth Hochschule an und ist einer der ersten Lehrpreisträger der Hochschule. Er vertritt im Studiengang Architektur die Lehrinhalte Planungs- und Bauökonomie sowie Bauschäden.

Studienangebote

Bachelor of Science

- Architektur
- Facility Management

Bachelor of Engineering

- Gebäude- und Energietechnik

Master of Science

- Architektur
- Facility Management

Master of Engineering

- Gebäudetechnik und Energiemanagement

Innovative Klimatechnik

An einem Verbundvorhaben in dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) zum Wärmerückgewinnungssystem katube.X-changer ist das Labor für Elektro-, Mess- und Regelungstechnik beteiligt. Der katube.X-changer ersetzt konventionelle Klimaanlage und schafft eine wesentlich höhere Energieeffizienz. Herzstück sind zwei Wärmetauscherpakete, die durch das Benetzen mit Sole die Luft im Sommer auch trocknen können. Zusatzenergie aus konventionellen Aggregaten ist hier nur noch im Winter erforderlich. Für die restliche Luftbehandlung reichen reine Umweltenergie aus.

Ausblick

Derzeit konzipieren alle drei Studiengänge des Fachbereichs IV gemeinsam mit dem Studiengang Bauingenieurwesen des Fachbereichs III einen neuen interdisziplinären Masterstudiengang unter dem Arbeitstitel „Green Building Design“, der zum Wintersemester 2013/14 angeboten werden soll.

Dr. Kathrin Buchholz

Der Fachbereich IV in Kürze

- Studierende: 1150 (WS 2012/13)
- Mitarbeiter/innen: 24
- Professoren/innen: 36
+ 5 Gastprofessuren/Gastdozenturen
- Labore: 10

Erfolgskurs hält an: Besuchermagnet Lange Nacht der Wissenschaften



Zu Gast an der Beuth: Heidi Hetzler

Auch die 12. Lange Nacht der Wissenschaften wurde für die Beuth Hochschule wieder ein voller Erfolg. Viele Interessierte kamen, um sich ein Bild von den vielfältigen Themenspektren zu machen, den Professoren/innen bei ihrer Arbeit über die Schulter zu schauen, sich über neue Forschungsbereiche zu informieren, interessante Vorträge zu hören, in den Wissenschaftsmarkt abzutauchen oder um die tolle Stimmung zu genießen.



Sichtlich zufrieden verließen die Besucher die Beuth Hochschule, die es in diesem Jahr erneut zum „Publikumsrenner“ schaffte, so hieß es auch in der nächtlichen Presseinformation der Veranstalter: Allein im Haus Grashof wurden rund 5.646 Besucher gezählt, im Haus Bauwesen 1.793 und im Gewächshaus waren es 798. Die Gesamtzahl lag somit bei 8.237 Besuchen und war etwas geringer als im vergangenen Jahr. Aber im Anbetracht des frostigen Wetters waren die Beuthianer dennoch sehr zufrieden. JA

» Weitere Impressionen gibt es in der Bildergalerie:
www.beuth-hochschule.de/15/gallery/lndw2012



Schon jetzt vormerken!

Und nach der Langen Nacht ist vor der Langen Nacht. Daher sollten Sie sich den nächsten Termin am 8. Juni 2013 jetzt vormerken. Dann steht eine Fortsetzung der erfolgreichen Langen Nacht der Wissenschaften an. Im Januar schon werden die Hochschulmitglieder um ihre Programmpunkte für 2013 gebeten.

Konfliktdynamik in Familienunternehmen

Beuth-Gastprofessorin Prof. Dr. Nicola Neuvians im Gespräch

BEUTH PRESSE: Konfliktdynamik in Familienunternehmen – das klingt sehr spannend, aber auch ein wenig wie ein Randgebiet. Welche Tragweite hat das Thema?

PROF. DR. NEUVIANS: Die Bedeutung von Familienunternehmen sollte nicht unterschätzt werden – immerhin sind 95,3% der Unternehmen in Deutschland Familienunternehmen. In der letzten Krise wurde die Performance der 500 größten Familienunternehmen mit DAX-Unternehmen verglichen. Anders als bei den DAX-Unternehmen kam es zu keinem Beschäftigungsrückgang, sondern die Inlandsbeschäftigung stieg bei diesen Familienunternehmen um 4% an. Der Umsatz ging in der Krisenzeit bei beiden Vergleichsgruppen zurück. Die Familienunternehmen konnten jedoch immer noch 3% mehr Wachstum aufweisen. Da wundert es nicht, dass Familienunternehmen nicht mehr als „Auslaufmodell“ gelten. Sie bieten für die Unternehmensführung von Nicht-Familienunternehmen sogar interessante Impulse. **Inwiefern?**

PROF. DR. NEUVIANS: Gerade die Unternehmerfamilie bringt entscheidende Vorteile mit sich. Sie prägt nicht nur die Werte, die

im Unternehmen gelebt werden, sondern bringt auch eine langfristige Orientierung mit sich, da in Generationen gedacht wird. Unternehmerfamilien sind dafür bekannt, dass sie in Krisenzeiten mit ihrem Privatvermögen einstehen und ihre Fürsorgepflicht gegenüber Mitarbeitern ernst nehmen. Hier können sich die Nicht-Familienunternehmen etwas abschauen. Sie sollten nur noch Führungskräfte einsetzen, die sich langfristig verantwortlich fühlen und Werte nicht nur in irgendwelchen Kodices festhalten, sondern tatsächlich leben.

Zur Langen Nacht der Wissenschaften haben Sie erläutert, wie mit einer qualitativen Forschungsmethode Einblicke in die Konfliktdynamik von Familienunternehmen gewonnen werden kann. Was sind aktuelle Forschungsergebnisse?

PROF. DR. NEUVIANS: Meine Forschungen haben ergeben, dass die Konfliktbeteiligten fast handlungsunfähig sind, da sie zwischen den Anforderungen aus der Familie und den Anforderungen des Unternehmens bzw. des Eigentums hin und her gerissen sind. Viele Verfahren der Konfliktbearbeitung stoßen bei diesem komplexen Konfliktfeld an ihre Grenzen. Meines Erachtens ist die Mediation das am besten geeignete Verfahren, da sie betriebswirtschaftliche, rechtliche und psycho-soziale Aspekte berücksichtigen kann.

Und wie sind Sie persönlich zu diesem Thema gekommen?

PROF. DR. NEUVIANS: (lacht) Ich komme selbst aus einem Familienunternehmen, in dem ordentlich gestritten wurde. Da lag es nahe, sich mit dem Phänomen zu beschäftigen.

An der Beuth Hochschule lehren Sie sowohl in den Wirtschaftsstudiengängen des Fachbereichs I als auch in technischen Studiengängen anderer Fachbereiche (z.B. Druck- und Medientechnik). Inwiefern fließen Ihre Praxis-Erfahrungen in die Lehrveranstaltungen?

PROF. DR. NEUVIANS: Die Studierenden werden von mir darauf vorbereitet, dass Konflikte ein natürliches Begleitphänomen unseres (Arbeits-)Alltags sind und es verschiedenste Möglichkeiten gibt, diese zu bewältigen. Da ich jahrelang bei einer internationalen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft habe, lege ich zudem auf unternehmensethische Aspekte großen Wert. Eine nachhaltige Unternehmensführung beruht auf einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Kontrolle und Vertrauen. Es würde mich freuen, wenn es den Beuth-Studierenden in ihrem Berufsleben gelänge, diesen Balanceakt erfolgreich zu meistern. *Vielen Dank für das Gespräch!*

Dr. Kathrin Buchholz

» **Weitere Informationen:**
www.neuvians.de

Firmenkontaktmesse: „Gestatten, Mittelstand!“

Ingenieurnachwuchs trifft auf Hidden Champions der Region

Viele Studierende und Alumni wünschen sich einen interessanten Arbeitgeber mit spannenden Projekten und Produkten und der Möglichkeit, Verantwortung zu übernehmen. Zudem möchten sie gern in der Region bleiben. Sie kennen aber leider nur „die Großen“...

Am 28. November 2012 schafft der Career Service diesem Dilemma mit „Gestatten, Mittelstand!“ Abhilfe: Diese Kontakt- und Recruitingmesse legt den Fokus auf kleine und mittelständische Unternehmen aus der Region Berlin/Brandenburg und wirkt daran mit, unsere klugen Köpfe hier zu halten und zum Wachsen und Gedeihen des Wirtschaftslebens in der Region beizutragen.

Auf der „Gestatten, Mittelstand!“ kommen Studierende und Alumni in der ungezwungenen Atmosphäre einer Abendveranstaltung mit Vertreter/innen von Unternehmen ins Gespräch. Dieses Zusammentreffen – mit Catering und Pianobegleitung – setzt sich

bewusst von großen, mehrtägigen Absolventenmessen ab und fördert auf diesem Weg einen intensiveren Austausch.

Hier können die Personalentscheider die Bewerber/innen neben der fachlichen Qualifikation auch persönlich besser kennen lernen. So werden interessante, nachhaltige Kontakte geknüpft.

Die Veranstaltung bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen der Region, die qualifizierten Zuwachs im Bereich der angewandten Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften suchen, die Möglichkeit, Employer Branding zu betreiben: Unter dem Motto „Groß rauskommen bei den Klei-

nen!“ kann hier das Unternehmensimage bei Studierenden auf- und ausgebaut und die Vorteile kleinerer Unternehmen dargestellt werden, um sich für zukünftige Fachkräfte interessant zu machen. Studierende und Alumni erhalten auf der Messe nicht nur allgemeine Informationen über das Berufsleben aus erster Hand, sondern können direkt mit Personalverantwortlichen und Ingenieur/innen der Unternehmen über Einstiegsmöglichkeiten sprechen. *red*

» **Die Firmenkontaktmesse „Gestatten Mittelstand“ findet am Mittwoch, 28. November 2012, von 17:00 bis 20:00 Uhr statt.**

» **Kontakt: Katja Weltin, Career Service**

» **Weitere Informationen:**
www.beuth-hochschule.de/career

Beuth-Studierende glänzten am Ideenwettbewerb: Götz George heizt Studierenden ein

Tatort Heizkraftwerk Moabit: Der Schauspieler Götz George war diesmal nicht zur Aufklärung eines Verbrechens gekommen, sondern um die Prämien der Sieger des Ideenwettbewerbs „Heiz uns ein“ zu übergeben. Die Preisverleihung fand im Rahmen der EnergieSparTage am 31. August 2012 anlässlich des 50jährigen Firmenjubiläums des etablierten Berliner Sanitär- und Heizungsbaunternehmens Mercedöl Feuerungsbau GmbH statt. Gegenstand des an Studierende gerichteten Ideenwettbewerbs war die Fragestellung: „Wie heizen wir morgen?“

Über 30 Studierende der Masterstudiengänge Architektur (A) und Facility Management (FM) sowie des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik (GET) am Fachbereich IV traten in interdisziplinären Teams an, um die Aufgabe kreativ zu lösen und einen Wettbewerbsbeitrag einzureichen. Betreut von den Professoren/innen Elfriede Herzog, Kai Kummert, Holger Kühnel und Martin Behne reichten insgesamt sechs Beuth-Teams ihre Wettbewerbsbeiträge ein.

Die Fachjury, bestehend aus dem Star-Architekten Jan Kleihues, Uwe Lenz (Prokurist Viessmann Werke), Michael Geißler (Geschäftsführer der Berliner Energieagentur), Karlheinz Frankenstein (Gründer der Fa. Mercedöl) sowie Prof. Dr.-Ing. Richard Vögtlin, vergab die drei ersten Preise und belohnte die kreative Arbeit außerdem mit 3.000 €, 2.000 € bzw. 1.000 €:

1. Preis: H2ouse für Sebastian Grundmann und Mathias Herzig (A), Benjamin Bähr und Marcel Hackradt (GET), Olga Hildebrandt, Daniel Elmer und Stephanie Zastrow (FM)
2. Preis: SmartHouse für Mathias Jarling und Mario Kelavic (A), Rolf Minge und Gino Drewitz (GET), Xenia Urlacher, Linn Sonderyd und Julian Erpen (FM)
3. Preis: Removable Wood – Recycling Struktur für Steffen Krienke und Dustin Harnack (A) sowie Rui Tang (GET)

Bei der feierlichen Festveranstaltung im Heizkraftwerk Moabit konnten sich auch IHK-Präsident Dr. Eric Schweitzer und Präsident der Handwerkskammer Stephan Schwarz von den herausragenden Beiträgen der Beuth-Studierenden überzeugen. Alle Wettbewerbsbeiträge waren im Festsaal ausgehängt und erster Anlaufpunkt der über 500 Gäste.

Die Preisverleihung war dann spektakulärer als ein Sonntagabendkrimi: Zunächst wurden die Wettbewerbsbeiträge kurz vorgestellt, bevor dann Götz George große Schecks



Foto: Behne

Die Vertreter der Siegerteams und der Fachjury, Götz George (3. v. l.)

und Urkunden übergab. Angesichts der überzeugenden Wettbewerbsergebnisse erhöhte der als Schimanski berühmt gewordene Schauspieler die Preisgelder aus eigener Tasche spontan nochmals um jeweils 1.000 €, was die Studierenden zusätzlich erfreute.

Die Studierenden haben erfahren, wie man die individuellen Fachkenntnisse eines Planungsteams vorteilhaft einsetzt und welche Schwierigkeiten bei der gemeinsamen Bearbeitung einer Planungsaufgabe

zu bewältigen sind – eine sehr praxisnahe Vorbereitung auf das baldige Berufsleben. Den Experten aus der Praxis haben sie damit bewiesen, dass sie das im Studium Gelernte kreativ und zukunftsweisend einsetzen und darstellen können. Die sehenswerten Wettbewerbsergebnisse werden im neuen Standort des Master-Studiengangs Architektur in der Schwedenstraße (s. Seite 13) ausgestellt werden.

Prof. Dr. Martin Behne, Prof. Kai Kummert, Fachbereich IV

BER-Rollfeld am Publikumstag belebt:

Eingeflogen: Hoher Besuch im Beuth-Zelt

Die Publikumstage am neuen Flughafen Berlin/Brandenburg fanden wie geplant statt und öffneten am 12. und 13. März pünktlich ihre Pforten! Trotz der verschobenen Eröffnung kamen viele interessierte Besucher, um den Flughafen live zu erleben und an einem bunten Flughafenfest auf dem sogenannten „Vorfeld“ teilzunehmen.

Die Veranstalter sprachen von mehr als 100.000 Besuchern. Mit unterschiedlichsten Programmpunkten rund ums Fliegen präsentierte sich die Beuth Hochschule in der Wissenschaftsstraße – als einzige Hochschule überhaupt –. Vor Ort war auch Berlins Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit, der sich vom vielfältigen Leistungsspektrum der Beuth Hochschule inspirieren ließ. Spannende Projekte rund um das Thema Fliegen wurden vorgestellt:

- Simulation von Warteschlangen am Flughafen, (Projekt von Prof. Dr. Hans-Peter Weimann, Fachbereich I)
- Quadrocopter (AiR-Drone) verstehen und erleben und flexibel mit 1-Personen-Transportmittel unterwegs (beide Prof. Dr. Alfred Rozek, Fachbereich VI)

- Mobiles webbasiertes Besucherinformationssystem zum Publikumstag für Smartphones und Tablets (Prof. Dr. Gudrun Görlitz, MoMo-Projekt)

Selbstverständlich gab es auch Informationen rund um die Beuth Hochschule, Christoph König (aus der Pressestelle) war vor Ort, informierte und hielt Material parat. JA



Foto: Rozek

Die „Beuth“ hebt ab und Klaus Wowereit ist dabei und begeistert vom Quadrocopter

Masterstudiengang Architektur: Neues Domizil in Schwedenstraße

Kommt man aus der U-Bahn-Station Osloer Straße, dann ist es nicht zu übersehen: das stattliche und denkmalgeschützte sechsgeschossige Gewerbeobjekt mit seinem markanten Ziegelmauerwerk. Die Rede ist von dem modernisierten Gebäudekomplex in der Schwedenstraße 9, der 1939-1941 von der AEG/Telefunken als Fabrikationsstätte für elektrotechnische Apparate erbaut wurde. Mit dem Start in das Wintersemester zogen jetzt rund 210 Masterstudierende der Beuth Hochschule und ihre Lehrenden in die neuen, schmucken und lichtdurchfluteten Räumlichkeiten ein.

Der Beuth Hochschule stehen im 4. und 5. Obergeschoss (im rechten Flügel des Gebäudes zur ruhigeren Tromsøerstraße gelegen) auf rund 1.700 Quadratmetern Hörsäle, Seminarräume, Ateliers und Arbeitsplätze zur Verfügung, die ganz nach Bedarf und Geschmack der Mitglieder des Studiengangs Architektur entstanden. Die neu angemieteten Räume bieten hervorragende Lehr- und Lernbedingungen.

Den sehr gut zu erreichenden Standort Schwedenstraße brachten der ehemalige Präsident Prof. Dr. Thümer und Vizepräsident Prof. Dr. Strauch ins Spiel, denn auf dem zentralen Campus der Beuth Hochschule fehlen rund 15.000 Quadratmeter Fläche, 1971 gebaut für rund 4.000 Studierende sind zum Wintersemester mehr als 11.000 Studierende eingeschrieben. Dies ist auch ein Grund für die Bestrebungen der Hochschulleitung einen Teilumzug zum Standort Flughafen Tegel zu forcieren.

Der Startschuss für die bedarfsgerechte Umgestaltung in der Schwedenstraße erfolgte nachdem Prof. Mathias Essig und die ehemalige Dekanin am Fachbereich IV, Prof. Mara Pinardi, ihre Nutzungskonzepte für einen optimalen Studienort für angehende Architekten/innen zu Papier brachten. Ihre Ideen für den Standort überzeugten das alte (und jetzt auch das neue) Präsidium. Die Baugenehmigung wurde im Februar 2012 erteilt und das Planungsbüro TSSB Berlin sorgte mit dem Team Michael Seeger und Anne-Katrin Widra und einer guten Detailplanung nicht nur für gestalterische Glanzpunkte, sondern auch für einen optimalen Verlauf der Bauarbeiten. Die Baukosten beliefen sich auf rund 500.000 Euro – zuzüglich der Kosten für Einrichtung und Möblierung.

Während der Umbauarbeiten hielt Lutz Willomitzer, Leiter der Abteilung III, für die Beuth Hochschule die (Bau)fäden zusam-



Foto: Jansen

Die symbolische Schlüsselübergabe mit sichtlich zufriedenen Akteuren „Baumeister“ Lutz Willomitzer, Leiter der Abteilung III (rechts) übergibt die Schlüsselgewalt an den Dekan des Fachbereiches IV, Prof. Sven Gärtner.

men, sichtlich zufrieden zur offiziellen Schlüsselübergabe, kann er jetzt auf eine reibungslose Bauphase und gute „Teamplayer“ zurückblicken: „Das war eine gute Übung im Kleinen für einen möglichen Umzug von Teilen der Hochschule auf das Gelände am Flughafen Tegel. Wir begannen mit einer leeren Fabriketage und haben nun mehr funktionierende Hochschulräume.“ Die technische Planung und Umsetzung lag in den Händen des Fachplaners Dipl.-Ing. Christian Zinke (vom Büro IBZ) – für die Beleuchtungsplanung und technische Abstimmungen war Stephan Nys (Abt. III) verantwortlich und das Hochschulrechenzentrum installierte das Rechner- und Telefonnetz.

Das man von einem gelungenen Bauprojekt sprechen kann, belegt nicht nur die Zufriedenheit aller aktiv Beteiligten und Nutznießer, sondern auch die positiven Fakten: Entstanden sind für über 70 Studierende attraktive Räume und feste Arbeitsplätze, deren Ausstattung sich sehen lassen kann. Jede(r) Master-Studierende erhält ein „mobiles“ Büro, ausgestattet mit Arbeitstisch, Rollcontainer, einer Pinnwandfläche und einem eigenen Schließfach, das den Studierenden rund um die Uhr – auch am Wochenende – zur Verfügung steht. Die Nutzung erfolgt über eine moderne Zutrittskontrolle.

Aber was wären die modernsten Arbeitsbedingungen für angehende Architekten ohne entsprechende Ausstellungsflächen. So entstanden variable Präsentationsbereiche im 5.OG ebenso wie ein Dozenten- und Plotterraum. Die vier Seminar- bzw. Hörsäle (einer davon mit Trennwand teilbar) sind im 4.OG, 20 bis 74 Personen finden hier Platz. In

allen Räumen sind Beamer fest installiert und W-LAN ist im gesamten Bereich verfügbar, ebenso eine ausreichende Anzahl zusätzlicher LAN-Festanschlüsse.

Für Prof. Dr. Sven Gärtner, Dekan am Fachbereich IV (Architektur und Gebäudetechnik), wurde eine perfekte Lösung umgesetzt und gleichzeitig hat ein kompletter Studiengang ein eigenes Gebäude.

BEUTH PRESSE: Was ist für Sie das Besondere an den neuen Räumen:

PROF. DR. SVEN GÄRTNER: Die Räume besitzen insbesondere für Architekten eine große Identifikationskraft. In der Schwedenstraße ist es meinem Kollegen Prof. Mathias Essig mit seinem Entwurf gelungen Funktion und Gestaltung so zu verbinden, dass Lehrtätigkeit, Ausstellungsbereiche und studentische Arbeitsplätze bestmöglich miteinander im Einklang stehen. Unsere ehemalige Dekanin, Prof. Mara Pinardi, hat in sensibel abgestimmter Planung die Details bis hin zu den Oberflächenmaterialien und der Auswahl der Möblierung vorgegeben. Den Beiden gilt mein besonderer Dank.

Der Standort bietet eine nahe und ideale Ergänzung zum zentralen Campus der Beuth Hochschule, der auf kurzem Weg von der Amrumer Straße mit der U-Bahn-Linie U9 in nur 4 Minuten erreicht werden kann. Auch die Linie U8 fährt direkt vor die Haustür, ebenso die Buslinien 125, 128, 150 sowie 255 – die Straßenbahnlinie 50 ist nur eine Gehminuten entfernt. Zunächst wurden die Räume bis August 2017 angemietet.

Monika Jansen

Gender at Work

Schriftenreihe GuTZ: Gender Toolbox für gendersensible Lehre

Der demografische Wandel ist allgegenwärtig. Wirtschaft und Politik rufen nach mehr – und insbesondere weiblichen – technisch ausgebildeten Fachkräften. Damit verbundene Ansprüche wie „Zielgruppenerweiterung“, „Diversity“ und „mehr Frauen“ stellen Hochschulen vor existenzielle Herausforderungen. Wie lassen sich die Ingenieurwissenschaften als attraktives Studien- und Berufsfeld für junge Frauen etablieren? Wodurch definiert sich geschlechtergerechte Lehre?

Antworten und Hilfestellungen liefert die Gender Toolbox, die im Juli 2012 in der Schriftenreihe des Gender- und Technik-Zentrums (GuTZ) der Beuth Hochschule für Technik Berlin erschienen ist. Die Autorinnen Prof. Susanne Ihsen (TU München) und Prof. Antje Ducki (Beuth Hochschule) geben einen

aktuellen und umfassenden Überblick über alle relevanten Themen und Argumentationen für eine gendersensible Lehre an den technischen Universitäten. Der Schlüssel zum Ausgleich der Geschlechterverhältnisse liegt dabei in der veränderten Wahrnehmung von Technik als vermeintlich neutraler Konstante. Fächer und Studieninhalte – und die Zugänge zu diesen – sind eben nicht geschlechterneutral. Sie sollten entlang der Interessen verschiedener Zielgruppen gestaltet werden, um diese bestmöglich zu integrieren.

In acht jeweils in sich geschlossenen Kapiteln, die eine zielgenaue Nutzung ermöglichen, identifiziert die Gender Toolbox gängige Vorurteile in den MINT-Fächern, hinterfragt bestehende Lehr- und Lernkonzepte und entwickelt zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten gendersensibler Hochschul-

didaktik. Praktische Übungen aktivierende Lehreinheiten zu einer gendersensiblen Sprache, Checklisten und Handreichungen zur gendersensiblen Planung von Veranstaltungen, Beispiele für entsprechende Curricula und Handreichungen zu praktischen Fragen des Gender- und Diversitymanagements an technischen Hochschulen vervollständigen das Handbuch zu einem kompetenten und vielseitigen Nachschlagewerk im Schwerpunkt „Gender in der Lehre“.

Sarah-Janina Khayati

» *Die Gender Toolbox ist eine Veröffentlichung im Rahmen der Schriftenreihe des Gender- und Technik-Zentrums (GuTZ) und als Download erhältlich. Weitere Informationen unter: projekt.beuth-hochschule.de/gutz*

Karrierechancen fördern

Deutschlandstipendien werden an der Beuth vergeben

Die Beuth Hochschule unterstützt das Deutschlandstipendium und wird zum Wintersemester 2012/13 für den Förderzeitraum vom 01. Oktober 2012 bis 30. September 2013 die ersten Deutschlandstipendien an Studierende der Hochschule vergeben.

Mit dem Deutschlandstipendium zeichnet die Beuth Hochschule sehr gute Studienleistungen und besonderes persönliches Engagement von Studierenden der Hochschule aus.

- Ein Deutschlandstipendium wird für 1 Jahr bewilligt. Es beträgt 300 Euro im Monat, ist einkommensunabhängig und gegenüber dem BAföG anrechnungsfrei.
- Die Deutschlandstipendien werden öffentlich ausgeschrieben.
- Die Studierenden der Beuth Hochschule haben die Möglichkeit, sich jeweils zum Wintersemester zu bewerben.
- Bewerben kann sich, wer zum Zeitpunkt der Bewilligung an der Beuth Hochschule immatrikuliert ist.

Das Deutschlandstipendium ist eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) als Einstieg in eine deutschlandweite Begabten- und Spitzenförderung durch das gemeinsame Engagement von Bund und Bürgergesellschaft. Die Stipendien werden zur Hälfte vom Bund und zur Hälfte von Mittelgebern aus Wirt-

schaft, Industrie und Gesellschaft finanziert. Dabei müssen die Mittel der außerhochschulischen Mittelgeber von der Hochschule eingeworben werden.

Für die erste Vergaberunde von Deutschlandstipendien an der Beuth Hochschule können sich Studierende bis zum 10. Oktober 2012 bewerben. Es werden ausschließlich Online-Bewerbungen berücksichtigt.

Ulla Ruschhaupt, Deutschlandstipendium

Interessierte können sich bei Fragen an Dipl.-Soz. Ulla Ruschhaupt wenden, die Beauftragte für Begabtenförderung und Deutschlandstipendium an der Beuth Hochschule, Haus Bauwesen, Raum 110, Tel. (030) 4504 - 2840, E-Mail ruschha@beuth-hochschule.de

» *Weitere Informationen: Das Formular zur Bewerbung, die Ausschreibung sowie Satzung und Richtlinie zur Vergabe von Deutschlandstipendien an der Beuth Hochschule finden Sie unter: www.beuth-hochschule.de/deutschlandstipendium*



Neu: GuTZ-Newsletter

1/2012 erschienen

Drei Jahre nach seiner Gründung hat sich das GuTZ als eine Einrichtung der Beuth Hochschule für Technik Berlin etabliert. Ab 2012 präsentiert sich das GuTZ mit neuen Mitgliedern, neuen Mitarbeiterinnen und neuen Projekten. Neu ist auch der GuTZ Newsletter, der zukünftig zweimal im Jahr erscheinen wird. In der gerade erschienenen ersten Ausgabe – Newsletter 01/2012 – wird das GuTZ vorgestellt:

- Die aktuelle Liste der Mitglieder und Mitarbeiterinnen.
- Neue und fortlaufende Projekte, aus dem Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre.
- Drittmittelprojekte.
- Aktuelle Veröffentlichungen wie die Broschüre „Gender Toolbox“ – zur Anwendungsorientierung von Gendersensibilität in den Ingenieurwissenschaften sowie den Film „MINT up your life“.
- Die Ringvorlesung „Diversity in der Stadt der Zukunft“ im Wintersemester 2012/13, eine Veranstaltungsreihe im Rahmen des GuTZ Forums „Gender Diskurs“.

Ulla Ruschhaupt, Geschäftsstelle GuTZ

» *Der GuTZ Newsletter steht unter: projekt.beuth-hochschule.de/gutz/aktuelles*

Digitale Medien in den Metropolen

Internationale Projektarbeit zur Stadt der Zukunft

Globalisierung, Urbanisierung und Digitalisierung sind aktuelle Megatrends, der urbane Lebensstil wird zunehmend von digitalen Medien geprägt. Die gesellschaftliche Bedeutung der zunehmenden Digitalisierung urbaner Räume und intelligente Lösungen für zukunftsfähige Urbanität werden derzeit unter dem Begriff "Digital City" diskutiert. Dabei umfassen „Urban Media“ vielfältige Informations- und Kommunikationstechnologien in immer stärker vernetzten und komplexen Medienarchitekturen: Ob digitale Stadtpläne, ortsbasierte Informationssuche, soziale Netzwerke oder Mobile-Shopping – die Nutzung von stationären und mobilen Webanwendungen in Städten wächst rasant. Es entstehen neue Formen der Inhaltserstellung und neue Konsumtrends sowie neue Formen politischer Beteiligung und kultureller Teilhabe.

Das Projekt „iCollaborate“

Ziel des 2011 an der Auckland University of Technology initiierten Projekts "iCollaborate" ist, internationale Kooperationen in der Hochschullehre mit dem Einsatz von digitalen Medien zu fördern. Das Projekt wurde von Gastprofessorin Dr. Ilona Buchem mit konzipiert und in den Modulen des Studium Generale "Mobile Web" und "Medienforschung in Social Media" verankert. Im Sommersemester nahmen über 160 Studierende an "iCollaborate 2012" teil, davon allein 80 Studierende an der Beuth Hochschule.

In lokalen Teams haben die Studierenden in Berlin, Auckland, Manchester und Barcelona verschiedene Teilprojekte durchgeführt, um die Rolle der digitalen Medien in urbanen Räumen zu erkunden. Nach dem Ansatz der soziologischen Feldforschung sind sie als Social bzw. Mobile Media Reporter in einem Prozess des forschenden Lernens verschiedenen Fragestellungen nachgegangen, unter anderem zu den Themen Social Media Marketing, dem Einsatz von QR-Codes, innovative Mobilitätskonzepte, Nutzungspraktiken in der Freizeit und im Beruf, branchenspezifische und politische Kommunikationsstrategien, Medienkonsum und Mediensucht, Bürgerpartizipation, Meinungsbildung und Reputationsmanagement. Im internationalen Austausch mit den Studierenden der Partnerhochschulen in Neuseeland, Großbritannien und Spanien wurden Unterschiede

zum Einsatz von Social und Mobile Media in Metropolen und zukünftige Entwicklungstendenzen von „Digital Cities“ diskutiert.

Digitale Medien in der Projektarbeit

Im Projekt "iCollaborate 2012" wurden digitale Medien sowohl in der Feldforschung als auch zur Aufbereitung und zum Austausch der Ergebnisse eingesetzt, so dass die Studierenden ihre Medienkompetenz ausbauen konnten. Mit Hilfe mobiler Endgeräte haben die Studierenden Video- und Audiodateien von Interviews mit Passanten oder Ansprechpartnern in Unternehmen aufgezeichnet, Bildmaterial gesammelt und Applikationen, wie QR-Code Scanner oder standortbezogene Dienste, getestet. Die Ergebnisse aus der Feldforschungsphase wurden anschließend digital aufbereitet und in E-Portfolios auf der Basis der Open Source Software Mahara dokumentiert. So können beispielsweise die Ergebnisse einer Straßenumfrage von Passanten, die bei der Nutzung einer Smartphone-App beobachtet wurden auf der Mahara Seite <https://wissensmanagement.beuth-hochschule.de/mahara/view/view.php?id=965> eingesehen werden. Projektergebnisse aus Neuseeland, Großbritannien und Spanien wurden unter anderem in Blogs, Wikis und via Live-Streaming zugänglich gemacht. Zum Austausch wurden Webdienste wie Twitter und Wallwisher eingesetzt.



Foto: con gressa

Auch die Lange Nacht der Wissenschaften wirbt mit QR-Code



» Scan mich!
Der QR-Code der Beuth Hochschule
» www.beuth-hochschule.de

Ausblick

In "iCollaborate 2012" und in ähnlichen Projekten wie beispielsweise „Future Social Learning Networks 2012“, in dem Master-Studierende der Druck- und Medientechnik in interdisziplinären, internationalen, virtuellen Teams von mobile Lernapplikationen konzipiert und erstellt haben, wurden positive Erfahrungen mit der Konzeption und Durchführung von virtuellen Lehrkooperation gesammelt. Weitere hochschulübergreifende Kooperationen sind im Rahmen der Gastprofessur für Digital Media und Diversity im Fachbereich I und in Zusammenarbeit mit dem Gender- und Technikzentrum der Beuth Hochschule geplant.

Prof. Dr. Ilona Buchem

» Kontakt: Prof. Dr. Ilona Buchem,
E-Mail: buchem@beuth-hochschule.de

Neu: Beuth-App

Für alle Smart-Phone-Besitzer gibt es jetzt die Beuth-App. User finden darin einen multimedialen Wegbegleiter und Wegweiser durch die Hochschule und die breite Palette der Studienangebote.

Ein herzlicher Dank an die beiden Macher! Die Medien-Informatikstudenten Christoph Nützel und Sebastian Riedel sind für Verbesserungsvorschläge jederzeit offen.

Inputs können Sie gern an die Pressestelle senden: presse@beuth-hochschule.de

» Die App gibt es als Android- oder Mac-Version unter:
www.beuth-hochschule.de/apps



Konstruktive und fachbereichsübergreifende Arbeit überzeugte: Neu: Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerk

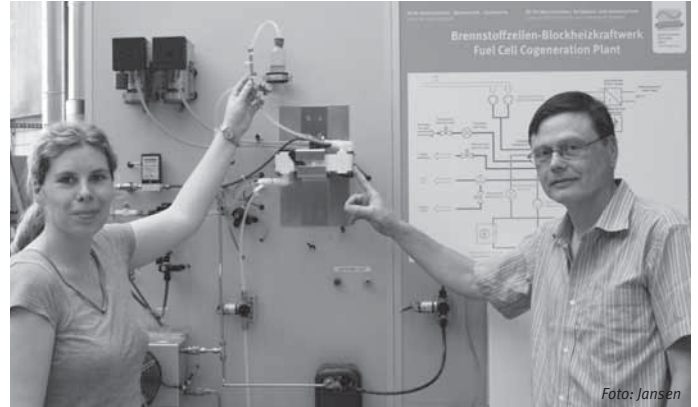
Im Rahmen einer überaus erfolgreichen und konstruktiven fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit der Fachbereiche VII (Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie) und VIII (Maschinenbau, Veranstaltungstechnik, Verfahrenstechnik) entstand in rund fünf Monaten – neben den täglichen Arbeiten im Laborbetrieb – ein funktionsfähiges Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerk. Im vergangenen Semester wurde bereits erfolgreich in der Lehre eingesetzt. Studierende können jetzt durch den Einsatz des Prüfstands in den Laborübungen, beispielsweise im Modul „Wasserstofftechnik und Anwendungen“, Kompetenzen im Gebiet der Wasserstofftechnik erwerben.

Das Projekt auf den Weg gebracht haben die beiden Labor-Ingenieure Sabrina Lehmann (zuvor Michalke) (FB VIII – Labor für konventionelle und erneuerbare Energien) und Denis Zdarsky (FB VII – Elektrotechnisches Labor). Die wachsende Mängelliste des seit 2002 von beiden Laboren eingesetzten Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerkes und die Unzufriedenheit mit einem marktüblichen System ließ die Idee für den Eigenbau eines Komplettsystems schnell reifen: Denn das Herzstück des vorhandenen Systems, der Brennstoffzellenstack, erreichte nur noch ein Drittel der elektrischen Leistung (120 W statt 360 W), es fehlten Informationen zur Peripherie, zur Software- und Mikrocontroller-Programmierung und die Kosten für den Support waren extrem hoch. Zusätzlich stellten sich altersbedingt immer mehr Schwachstellen ein, so dass sich die erforderlichen Reparaturen häuften. Bevor mit dem Kauf eines neuen Brennstoffzellenstack der Startschuss für den Eigenbau des Blockheizkraftwerks fiel,

war – neben der Finanzierung – die Gestaltung der Peripherie und Messtechnik zu klären. Schnell stellte sich heraus, dass die Auswertung und Regelung mit einer vom Hersteller unabhängigen Software und Auswertelektronik erfolgen sollte. Da passte es gut, dass der Kollege und Laboringenieur Mirko

Häßlich (FB VIII) dem Team mit seiner Kompetenz zur Seite stand und das entsprechende Basisprogramm entwickelte.

Noch arbeitet der Prüfstand mit manueller Regelung. „Aus pädagogischer Sicht ist die manuelle Steuerung für die Studierenden in den Übungen bestens geeignet, da die einzelnen Komponenten von Hand bedient und visualisiert werden können. Die Prozesse bzw. Veränderungen sind so direkt im System sichtbar und nachvollziehbar“, so Prof. Dr. Paul Kohlenbach. Dies wird auch durch die Neuerungen am Blockheizkraftwerk befördert, wie Denis Zdarsky erläutert: „Neu ist, dass das System jetzt vollständig offengelegt ist. Das heißt, es können jederzeit Veränderungen an der Software und zum Teil auch an der Hardware umgesetzt werden, die den Anforderungen des Lehrbetriebs angepasst werden. Studierende bekommen so einen besseren Einblick in den Entwurf von Brennstoffzellensystemen und können die Entwicklung mit gestalten.“



Blockheizkraftwerk mit kleinen selbstgemachten technischen Raffinessen, Sabrina Lehmann zeigt eine noch verbesserungsfähige Stelle: eine angebrachte Schraube fördert den Durchlauf

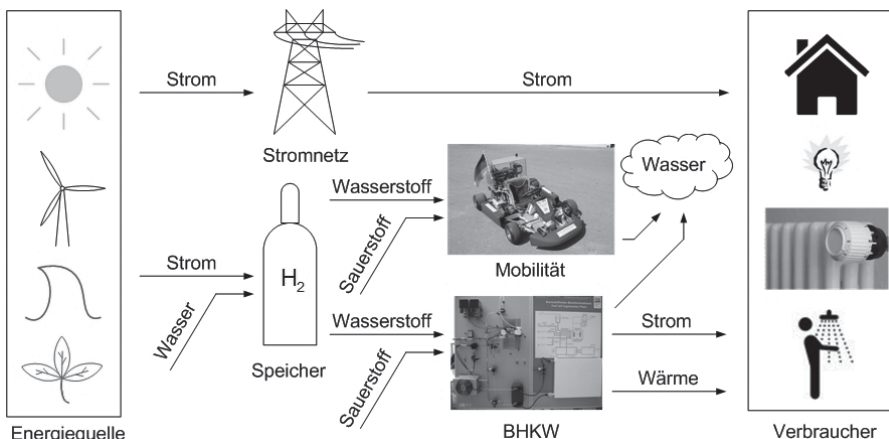
Alle Testpersonen geben den „Machern“ ein durchweg positives Feedback, aber auch wichtige Anregungen für das äußerst sensible System. An der Anlage wird stetig weiter gearbeitet. Beispielsweise widmete Lars Thielken seine Abschlussarbeit im Studiengang Maschinenbau – Erneuerbare Energien dem Prüfstand. Außerdem geplant sind unter anderem die Gestaltung und der Einbau einer neuen Platine zum Betrieb des Versuchsstands und als Schnittstelle für Mess- und Regelgrößen.

Der Versuchsstand wird auch in den kommenden Semestern in der Lehre eingesetzt werden. Aber damit nicht genug, denn das inzwischen eingespielte Team hat schon weitere Pläne. „Wir würden gern die Idee verfolgen ein Kompetenzzentrum aufzubauen, um beispielsweise auch andere Hochschulen bei der Errichtung individueller Systeme beraten zu können“, so Sabrina Lehmann. Der Unterstützung der beiden Laborleiter und der Kollegen/innen können sie sich dabei schon jetzt sicher sein.

Nicht nur das Team um Sabrina Lehmann und Denis Zdarsky war zufrieden mit der „flurübergreifenden“ und effektiven Zusammenarbeit. Die gewinnbringende Kooperation ist durchaus zur Nachahmung empfohlen, denn aufgrund der geteilten Kosten waren die Labore so erstmals in der Lage, dieses Projekt – mit gebündelten Kompetenzen und gemeinsamen Know-how zu realisieren.

Monika Jansen

» Weitere Informationen unter:
labor.beuth-hochschule.de/kee/labor/wasserstofftechnik/brennstoffzellen-bhkw



Im Überblick – so funktioniert das Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerk (Grafik: Lehmann)

IdeenPark: 320.000 Besucher erlebten Technik-Erlebniswelt Beuth-Welle schwappte über

13 Tage im August bot der IdeenPark in Essen auf 60.000 Quadratmetern Faszination Technik pur für die ganze Familie und bescherte einen Besucherrekord: 320.000 Menschen erlebten eine bunte Technikwelt, beeindruckende Experimente, tolle Exponate und atemberaubende Shows mit mehr als 200 Partnern aus Forschung und Wissenschaft, darunter auch drei Projekten der Beuth Hochschule.

Vor dem Hintergrund der knapper werdenden Ressourcen werden zukünftig gut ausgebildete Menschen benötigt, die die Aufgaben der Zukunft bewältigen müssen. Als internationaler Technologiekonzern sieht sich der Veranstalter ThyssenKrupp hier in der Verantwortung. „Der IdeenPark hat auf eindrucksvolle Weise gezeigt, mit welchen Innovationen wir den großen gesellschaftlichen Herausforderungen durch Globalisierung, Bevölkerungswachstum und Klimawandel begegnen können“, so Dr. Hiesinger, Vorstandsvorsitzender der ThyssenKrupp AG. Er dankte den Partnern für ihre Exponate und ihren persönlichen Einsatz, diesem Dank schließt sich das Präsidium an, denn der Ideenpark hat alle begeistert, jetzt gilt es, diese Begeisterung für Technik und Innovationen auch im Alltag weiter zu vermitteln.

Beuth-Wellenkraftwerk

Ein neunköpfiges Team aus dem Labor für konventionelle und erneuerbare Energien (Labor KEE) machte mit seinem Kraftwerk im Ruhrgebiet eine riesige Welle und demonstrierte stets vor vielen großen und kleinen Besuchern, wie Energie aus Meereswellen in Strom umgewandelt werden kann. Trubelig ging es jeden Tag vor dem Wellenkraftwerk her, so dass in der Regel gleich drei Beuthianer die Wellenenergie Interessierten näher brachten. Aber dennoch kam das Team um Laborleiter Prof. Dr.-Ing. Christoph Pels Leusden absolut begeistert, aber erschöpft aus Essen zurück.



Großer Andrang am Berliner Modell eines Wellenkraftwerkes

Laser-Prisma

Aus dem Fachbereich II (Studiengang Physikalische Technik/Medizinphysik) war Prof. Dr. Georg Sommerer mit seinem Beuth-Laser-Prisma vertreten, anschaulich wurde die Farbmischung des Lichtes an einem Riesenspektrometer dargestellt. Und zwar „rückwärts“ im Vergleich zum klassischen Modell, in dem weißes Licht in seine spektralen Komponenten zerlegt wird. (s. *Beuth Presse* 2/2012, S. 13)

Publikum verzaubert

Wolfgang Hahn vom Netzwerk Schule Hochschule verzauberte das Publikum mit seinem Programm „Zauberhafte Wissenschaften“. Der Beuthianer zeigte verblüffende und überraschende Experimente mit mathematisch-naturwissenschaftlichem Hintergrund zur Aufklärung, zur Anregung des kritischen Denkens und zur Verunsicherung bis an den Rand des Realitätsverlustes.

Und so wurden – wie von Zauberhand – auf wundersame Art und Weise aus anfänglich angedachten drei Veranstaltungstagen in Essen gleich eine ganze Woche! (Der Grund: Wolfgang Hahn begeisterte auch die Programm-Macher!) Die Show „Zauberhafte

Wissenschaften“ fesselte 45 Minuten lang das Publikum und das jeden Tag wieder aufs Neue. Und dabei wurden – so ganz nebenbei – viele Fragen beantwortet! Kann man...

- ... eine Interkontinentalrakete im Hörsaal starten?
- ... das sogenannte Hütchenspiel mit Wassermolekülen spielen?
- ... seinen Herzschlag willentlich stoppen?
- ... die „wahre“ Energiesparlampe bauen?
- ... an Wunder in der Mathematik glauben?

Wer jetzt neugierig geworden ist, der sollte sich jetzt schon auf die Lange Nacht der Wissenschaften 2013 freuen, denn dann wird Wolfgang Hahn wieder mit von der Partie sein.



„Zaubermeister“ Wolfgang Hahn



Das Beuth-Laser-Prisma-Team



Stark vertreten: KEE-Laborteam in Essen

DLR und „Beuth“ kooperieren:

Verkehrsmittelübergreifende Navigation

Es ist schon ein bisschen Zeit vergangen, seit 2009 Peter Georgino, Leiter des Standorts Berlin-Adlershof des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt e.V. (DLR) und Prof. Dr. Reinhard Thümer, der damalige Präsident der Beuth Hochschule, einen viel beachteten Kooperationsvertrag mit dem Ziel der Zusammenarbeit in Forschung und Lehre schlossen. Die Zusammenarbeit konzentrierte sich zunächst auf gemeinsame Abschlussarbeiten in verschiedenen Bereichen, wie Fernerkundung der Erde und Mechatronik sowie Facility Management. Im Mai konnte die Präsidentin, Prof. Dr. Monika Gross, einen Verlängerungsvertrag (bis 2014) zwischen DLR und „Beuth“ unterschreiben.

Verkehrsdetektion mittels Bluetooth

Die EFRE-geförderte Zusammenarbeit im MoMo-Projekt startete Ende 2011 im Bereich Mobile Development mit Dipl.-Ing. Eike Bretschneider, dem stellvertretenden Direktor des Instituts für Verkehrssystemtechnik in Berlin-Adlershof. „Wir setzen auf eine langfristige Kooperation im Umfeld des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements und sehen große Potenziale zur ergänzenden Nutzung von Kompetenzen und Erfahrungen beider Seiten“, so Bretschneider. Im Laufe der Gespräche ergaben sich zwei Schwerpunkte der Zusammenarbeit: Die Entwicklung eines intermodalen Mobilitätsportals für Web und Smartphone und die Verkehrsdetektion mittels Bluetooth.

Das besondere Kennzeichen der Navigationsform im intermodalen Mobilitätsportal ist die Diversität der kombinierbaren Fortbewegungsmittel. Je nach Anforderung kann zwischen Auto, Fahrrad, Bahn oder einem anderen Verkehrsmitteln gewählt werden, um das Ziel zu erreichen. Im Gegensatz zu anderen Systemen, die sich derzeit auf dem Markt befinden, können alle verfügbaren Fortbewegungsmittel innerhalb einer möglichen Route integriert werden. Diese Navigationsanwendung soll sowohl im Web als auch für mobile Endgeräte umgesetzt werden.

Bei der Analyse von Verkehrsströmen mittels Bluetooth-Technologie werden die von Menschen (mit und ohne Fahrzeuge) genutzten Wege untersucht, um eventuelle Ballungsräume zu identifizieren sowie Zusammenhänge zwischen Orten und beispielsweise Tageszeiten und dem Personen- bzw. Fahrzeugaufkommen zu ermitteln. Basierend auf diesen Daten können Ausweichrouten berechnet werden, die der

präventiven Entlastung solcher Knotenpunkte dienen. Zudem wird durch die Berücksichtigung dieser Ballungsgebiete die Genauigkeit der prognostizierten Reisezeit erhöht.

Das System bietet die Möglichkeit, Staus und erhöhtes Verkehrsaufkommen durch die Verwendung in Fahrzeugen frühzeitig zu erkennen und entsprechend zu reagieren. Die Informationen sollen an die Fahrer weitergeleitet werden, sodass nicht nur unmittelbar alternative Routen zur Umfahrung von Staus, sondern auch präventive Alternativrouten bei bereits dichtem Verkehr in bekannten Ballungsräumen angeboten werden und Staus somit vermieden werden können. Diese Entwicklung ist nicht nur im Straßenverkehr zu verwenden, sondern potenziell auch für eine Campus App, so etwa bei der Ermittlung von Tagen und Zeiten, an denen die Mensa regelmäßig besonders gut besucht wird oder überfüllt ist. Eine Weiterleitung dieser Informationen an Studierende und Mitarbeiter/innen kann in der Folge zu einer ausgewogenen Auslastung der Mensa führen. Darüber hinaus kann die Analyse der aufgezeichneten/registrierten Bewegungen Aufschluss über einen möglichen Bedarf an neuen Wegen geben.

Eine Testumgebung mit ersten Messständen auf dem Gelände des Wissenschafts- und Technologieparks Berlin-Adlershof besteht bereits. Auf dem Campus der Beuth Hochschule sollen bis Mitte 2013 ebenfalls

Messstationen installiert und zur Weiterentwicklung der Technologie und des Gesamtsystems genutzt werden.

Die Vereinbarung zu Forschungs- und Entwicklungsleistungen mit einem ambitionierten Meilensteinplan wurde im Sommer von beiden Seiten unterzeichnet. Während die Beuth Hochschule im Bereich Mobile Computing im Rahmen der Projekte BAER2FIT und MoMo bereits Know-how aufgebaut hat, sind im Bereich Verkehrsdetektion mittels Bluetooth erst wenige Grundlagen vorhanden. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird daher Dipl.-Ing. Gaby Gurczik, die kürzlich ihr Diplom in diesem Bereich an der zur Exzellenz-Universität ernannten TU Dresden ablegte, diese Thematik mit einer halben Stelle bearbeiten, mit der anderen Hälfte ist sie beim DLR beschäftigt und arbeitet an ihrem Promotionsvorhaben.

Besonders wichtig ist Gaby Gurczik bei der Zusammenarbeit vielfältige Kooperationen zu ermöglichen und beim Blick über den Tellerrand herausragende Ansätze für neue Forschungsideen zu finden. Prof. Görlitz freut sich sehr darauf, Frau Gurczik ein Stück ihres Weges zur Promotion begleiten zu dürfen. Auch für die Beuth Hochschule, der bekannter Weise der traditionelle Mittelbau der Universitäten fehlt, ergeben sich sicher neue Erfahrungen im Zusammenhang mit kooperativen Promotionen.

Prof. Dr. Gudrun Görlitz, Denise Heyde, Fachbereich VI

Neue Rose „Berliner Schloss“ Beuth-Professor gab Anstoß zur Taufe

Im Sommer wurde an der Humboldt-Box die Rosenneuheit ‚Berliner Schloss‘ der Firma BKN Strobel durch die Gattin des früheren Bundespräsidenten, Freifrau Marianne von Weizsäcker, getauft.

Die Anregung dazu gab Beuth-Professor Hartmut Balder (Fachbereich V), der immer nach Möglichkeiten sucht, das Marketing von Pflanzen und die öffentliche Aufmerksamkeit für das Stadtgrün und seine Qualität zu verbessern. Der Gedanke einer Rosentaufe und Erstpflanzung am Ort des Stadtschlusses knüpft zudem an die Tradition an, neue Pflanzensorten im Lustgarten zu präsentieren. Die Vertreter von BKN Strobel sowie der Rosenzüchter Armin Eßer freuten sich über diese außergewöhnliche Idee von Prof. Balder, durch die ihr Täufling,

eine wunderschöne und – nach modernen Züchtungskriterien – sehr gesunde, robuste sowie starkwüchsige Beetrose in einem edlen, samtigen Dunkelrot, dazu beitragen wird, den Wiederaufbau des Schlosses zu fördern.

red



Foto: BKN Strobel

Beuth-Touchscreens im DARWINEUM Mit dem Finger die Welt entdecken

Die Eröffnung des DARWINEUM, für das die Rostocker mehr als eine Million Euro gespendet haben, sorgte Anfang September für Furore. Eingebunden in das erfolgreiche Projekt ist auch die Beuth Hochschule für Technik Berlin, denn interaktiv programmierte Stationen wurden installiert, so dass der Zoo zeitgemäß mit modernster Technik erkundet werden kann.

Durch Raum und Zeit surfen

Im Rahmen einer Kooperation bestreiten der Zoo Rostock und die Beuth Hochschule gemeinsame Wege, bereits im „BAER2FIT“-Projekt wurden innovative Informations- und Kommunikationslösungen für das DARWINEUM entwickelt. Seit Juni gibt es ein neues Forschungs- und Entwicklungsprojekt, das den Namen „MoMo“ trägt. Gefördert wird das Vorhaben aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) bis zum 31. Dezember 2013. Ein Team aus acht Mitarbeitern und Studierenden hat in einem Jahr Entwicklungszeit drei Touchscreens für die innere Ausstellungsrotunde programmiert.

Auch Dr. Till Backhaus, Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz ließ sich von MoMo-Projektleiterin Prof. Dr. Gudrun Görlitz unter anderem die drei „Zoo-Anwendungen“ auf den 40 Zoll großen Multi-Touch-Bildschirmen zeigen. „Leicht und spielerisch mit einem Finger lassen sich Millionen Jahre erkunden“, erklärte Prof. Görlitz und der Minister war beeindruckt. „Die anspruchsvolle Programmierung erlaubt eine bildhafte Darstellung elementarer Prozesse im Laufe der Evolution, so die Professorin weiter.“



Dr. Till Backhaus, Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz aus Mecklenburg-Vorpommern geht auf Zeitreise. Von MoMo-Projektleiterin Prof. Dr. Gudrun Görlitz lässt er sich in die Welt der Touchscreens einführen unter anderem die drei „Zoo-Anwendungen“

Station 1: Kontinentaldrift

Im Laufe der letzten 600 Millionen Jahre hat sich das Aussehen unseres Planeten stark verändert. Ein Grund dafür waren die sich ständig verschiebenden Kontinentalplatten. Wie genau diese Verschiebungen aussahen, zeigt die Anwendung „Kontinentaldrift“ mit 40 Karten und Texturen. Der Touchscreen ist die weltweit erste, echte dreidimensionale Darstellung der Plattentektonik mit plastischen Kontinenten und ist dadurch um 360° drehbar. Die interaktive Station „Kontinentaldrift“ soll als Anschauungsmaterial dienen, um die Verschiebung der tektonischen Platten zu visualisieren, wobei der Zeitraum von vor 600 Millionen Jahren bis 220 Millionen Jahre in die Zukunft abgebildet wird.

Station 2: Menschenwanderung

Dass der Mensch nicht vom Affen abstammt, weiß heutzutage fast jeder; dass wir aber ursprünglich aus Afrika stammen und uns von dort aus über den gesamten Globus verteilt haben, wissen dagegen eher wenige. Auch diese Anwendung hat eine Zeitleiste, über welche das Programm gesteuert wird, das mit über 526 Schlüsselbildanimationen programmiert ist. Angezeigt werden zu jeder Zeit alle zu einer gewählten Zeit lebenden Arten und deren Verbreitung auf der Erde. So kann man beobachten, wann eine Art entstanden ist, wie sie sich verbreitet hat und auch wann diese wieder ausgestorben ist.

Station 3: Zeitmaschine

Wer wollte nicht schon einmal sehen, wie unsere Welt vor mehreren Millionen Jahren aussah und welche Tiere damals gelebt haben? Mit der Zeitmaschine ist dies zumindest virtuell möglich. Besucher können aus einer der vielen Zeitepochen auswählen und sich in die Welt unserer Vorfahren (u.a. mit Kurzfilmen) versetzen lassen. Die Zeitmaschine soll dem Betrachter ermöglichen, sich ein Bild von der Flora und Fauna der Erde zu unterschiedlichen Zeitaltern zu machen.

» Weitere Informationen:

projekt.beuth-hochschule.de/momo

» Kontakt:

Prof. Dr. Gudrun Görlitz, Tel. 45 04 - 28 36,
E-Mail: goerlitz@beuth-hochschule.de



Thorsten Stark und Mark Gebler (aus dem Projekt MoMo) übergeben dem Rostocker Zoodirektor Udo Nagel die offizielle Dokumentation bzw. die einzelnen Anwendungen. Eine anschließende Einweisung an den Touchscreens durfte natürlich nicht fehlen.

Baukammerpreis 2011

Auszeichnungen für vier Beuth-Absolventen/innen

Zum zweiten Mal wurde der Baukammerpreis für besonders gute Studienabschlussarbeiten auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens und des Vermessungswesens an den Berliner Hochschulen verliehen. Mit dem Preis möchte die Berliner Baukammer die Vielseitigkeit des Bauingenieurwesens demonstrieren. Die Auszeichnung genießt hohes Ansehen und ist mit nicht unerheblichen Preisgeldern dotiert. Gewürdigt werden herausragende und sich durch besondere Kreativität auszeichnende Studienabschlussarbeiten. Seitens des Fachbereichs III der Beuth Hochschule wurden vier Arbeiten eingereicht, die alle einen Preis erhielten. Eine wunderbare Ausbeute!

Die „ausgezeichneten“ Bachelorarbeiten

Der zweite Preis für Bachelorarbeiten ging an Mario Welzel für seine von Prof. Dr. Stefan Heimann betreute Arbeit „Untersuchung der Energieumwandlung an einem Überfallwehr“. Maxi Buhrow erhielt einen Ehrenpreis für die von Prof. Dr. Achim Taubmann betreute Bachelorarbeit „Entwicklung und Anwendung eines Modells zur Bewertung von Radwegen am Beispiel Potsdam“.

Die „ausgezeichneten“ Masterarbeiten

Mit dem ersten Preis für Masterarbeit wurde Adrian Grabara für seine Arbeit „Untersuchungen zur Durchbiegung von Stahlbetondeckenplatten und Bewertung der vereinfachten Biegeschlankheitsnachweise verschiedener Ansätze“ ausgezeichnet. Der zweite Preis ging an Ulf Kreuziger, der die „Einsatzmöglichkeiten der Augmented Reality für geodätische Zwecke“ untersucht hatte und dabei von Prof. Dr. Klaus Hehl betreut wurde.

» Die Auszeichnung genießt sehr hohes Ansehen«

Damit haben die Studierenden der Beuth Hochschule das beste Ergebnis unter allen teilnehmenden Hochschulen erzielt. Herzlichen Glückwunsch den Absolventen/innen, die durch ihren besonderen Einsatz diesen großen Erfolg erzielt haben. Das gute Ergebnis kann allen Studierenden als Ansporn bei der Erstellung ihrer Abschlussarbeiten dienen. Prof. Dr. Stefan Heimann (Prodekan FB III)

Anspruchsvolle Themen

Interview mit Prof. Dr. Andreas Fischer, Fachbereich III

BEUTH PRESSE: Adrian Grabara hat für die von Ihnen betreute Masterarbeit beim Baukammerpreis 2011 den ersten Preis erhalten. Was ist das Besondere an seiner Arbeit?

PROF. FISCHER: Die Arbeit ist ein wertvoller Beitrag für die Stahlbetonbauweise. Trotz der heute üblichen komplexen EDV-Anwendungsprogramme bereitet die verlässliche Berechnung von Durchbiegungen von Stahlbetondecken immer noch große Schwierigkeiten, weil der Beton Risse bekommt (die in der Regel keinen Mangel darstellen, sondern zur Besonderheit der Bauweise dazugehören) und damit das Verformungsverhalten schwer vorhersehbar wird. Hierzu hat Adrian Grabara umfangreiche Parameterstudien mit sehr aufwändigen einzelnen Berechnungen durchgeführt, so dass nun eine genauere Bestimmung der Durchbiegung und damit der erforderlichen Dicke einer Stahlbetondeckenplatte möglich ist.

Wo ist Adrian Grabara jetzt tätig?

PROF. FISCHER: Er arbeitet derzeit bei einer großen Baufirma, der HOCHTIEF AG, als Bauleiter der Brückenbaustelle für die Saale-Elster-Talbrücke, der Neubaustrecke der Deutschen Bahn zwischen Erfurt und Leipzig/Halle.

Mit dem Preis möchte die Baukammer zeigen, wie vielseitig das Bauingenieur-

wesen ist. Löst das Spektrum der ausgezeichneten Arbeiten diesen Anspruch ein?

PROF. FISCHER: Auf jeden Fall: Zusammen mit den Ehrenpreisen waren insgesamt zwölf Preise ausgelobt, die ein recht umfangreiches Spektrum abdecken. Dabei geht es auch um Themen der Energiegewinnung im Bereich Wasserbau, um Einsatzmöglichkeiten der Augmented Reality für geodätische Zwecke oder um ein Modell zur Bewertung von Radwegen. Übrigens sind das die Themen der weiteren Beuth-Preisträger.

Die Beuth Hochschule hat schon zum zweiten Mal bei der Verleihung des Baukammerpreises sehr gut abgeschnitten. Was macht unsere Absolventen/innen so erfolgreich?

PROF. FISCHER: Das ist natürlich schwer zu beantworten, aber es liegt vielleicht auch daran, dass wir unsere Studierenden für anspruchsvolle Themen begeistern können und diese sich dann den Herausforderungen mit großem Engagement stellen.

Vielen Dank für das Gespräch!



Foto: Jansen
Prof. Dr. Fischer

Dr. Kathrin Buchholz



Alle Preisträger/innen mit Herrn Prof. Dr.-Ing Udo Kraft (HTW), der im Namen der Baukammer durch das Programm führte, darunter von der Beuth Hochschule Maxi Buhrow (Ehrenpreis Bachelor, 3. v.l.), Mario Welzel (2. Preis Bachelor, 4. v.l.), Adrian Grabara (1. Preis Master, 6. v.l.) und Nr. 11: Herr Ulf Kreuziger (2. Preis Master, 3. v.r.).

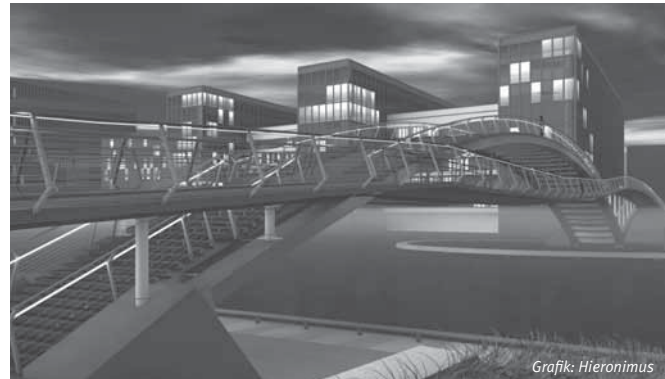
Stahlbau-Förderpreis 2012

Architektur-Student der Beuth überzeugte mit Brückenkonstruktion

Der 2. Preis des vom **bauforumstahl e.V.** ausgelobten "Förderpreises des Deutschen Stahlbaues 2012" ging an einen Studenten der Beuth Hochschule: **André Hieronimus** konnte mit seinem Entwurf "Brommybrücke in Berlin" überzeugen, der von Prof. Peter Arnke und Prof. Dr. Karl Spies betreut wurde.

Der Entwurf beeindruckte die Jury besonders durch die Gestaltung in Form zweier gegenläufiger Kurven. Die Brücke füge sich harmonisch in das zu erwartende Stadtbild ein. Die Wegeführung bietet zwei Möglichkeiten am Kreuzungspunkt zwischen Bogen und Spannband - den längeren Weg der Ruhe mit Verweilmöglichkeiten oder eine zügige Querung. Dazu werden die Systeme Bogen und Spannband symbolisch verwendet. Der Entwurf besteche – so das Jury-Urteil – außerdem durch seine Darstellung, auch in wesentlichen konstruktiven Details wie dem Geländer. Die wichtige Einheit zwischen

Entwurf und Konstruktion sei gut erkennbar. Der Studierendenwettbewerb für den Nachwuchs der Architekten und Bauingenieure prämiert alle zwei Jahre fortschrittliche Ideen und Lösungen für Stahlkonstruktionen auf den Gebieten des Hoch- und Brückenbaues. Bei offener Aufgabenstellung wurden Entwürfe und Arbeiten zur kompletten Bandbreite der Einsatzfelder des Baustoffes Stahl eingereicht. Diese orientieren sich immer öfter an realen Bauaufgaben und aktuellen Themenstellungen wie z.B. städtebaulichen Anforderungen beim Bauen im Bestand, Ausstellungsarchitektur oder temporären Sportbauten.



Modell des Entwurf „Brommybrücke“ von Beuth-Student André Hieronimus

Die besten Arbeiten werden anlässlich des Deutschen Stahlbautages am 19. Oktober 2012 in Aachen vorgestellt. *red/bu*

» [Weitere Informationen unter: www.bauforumstahl.de](http://www.bauforumstahl.de)

Zukunftsweisende Diskussionen

Beirat der verfahrenstechnischen Studiengänge

Um die verfahrenstechnischen Studiengänge stets auf die aktuellen Ansprüche aus Industrie und Verwaltung abzustimmen, lässt sich der Fachbereich VIII seit mehr als 20 Jahren von einem Beirat mit Vertretern aus Unternehmen, Forschungsinstituten und Behörden beraten. Auf seiner 45. Sitzung diskutierte der Beirat unter dem Vorsitz von Dipl.-Ing. Thomas Flade (Bayer AG) die aktuellen Entwicklungen der Studiengänge an der Beuth Hochschule und zeichnete die besten Absolventen aus.

Zunächst erörterte der Beirat Fragen der Entwicklung der Hochschule und die Entwicklung des Zukunftsstandortes TXL (s. Seite 4/5). Die Dekanin, Prof. Dr. Eva-Maria Dombrowski, stellte das Deutschland-Stipendium vor und bat die anwesenden Industrievertreter, ausgewählten Studierenden ein Leistungsstipendium zu ermöglichen. Ein weiteres Thema war die Auslastung der Studiengänge im Fachbereich von derzeit durchschnittlich 102%, im Masterstudiengang Verfahrenstechnik liegt sie im Sommersemester 2012 bei ca. 150%! Als zukünftig zu bearbeitendes Thema wurde die Umsetzung der Paragraphen 11 und 28 des neuen Hochschulgesetzes identifiziert, die sich mit dem Studienzugang für beruflich Qualifizierte und mit der Förderung des Studienerfolgs beschäftigen.

Ein Höhepunkt der Sitzung war, wie in jedem Jahr, die Verleihung der Beiratspreise für die besten Absolventen der Verfahrens-

technik- und Wirtschaftsingenieur-Studiengänge. Ausgezeichnet wurden Mathias Burck (Master Verfahrenstechnik) für seine Arbeit „Verbesserung der Isothermie eines Konvektionsheizschanks für Laboranlagen“ sowie Rico Kaatz, ebenfalls Master Verfahrenstechnik, für seine Arbeit „Simulation of ascending bubbles with OpenFOAM“. Die Preisgelder in Höhe von je 750 € wurden von der Bayer AG gesponsert.

Ein umfangreicher Diskussionspunkt war die Reakkreditierung und aktuelle Entwicklung der Studien- und Prüfungsordnungen der Verfahrenstechnik-Studiengänge. Der Beirat sprach ausführlich über die Qualitätssicherung. Angesprochen wurden der erhöhte Verwaltungsaufwand für die Anerkennung von Studienleistungen und die bisher noch geringe Mobilität (innerhalb des Bachelorstudiums). Im Mittelpunkt der Beratung zu den Studiengängen des Wirtschafts-

ingenieurwesens stand die Vorstellung des neuen Masterstudienganges Energie- und Umweltressourcenmanagement durch Prof. Dr. Gerhard Goldmann. Die Diskussion im Beirat ergab, dass der Schwerpunkt bei der Energieeffizienz und deren Umsetzung in der Industrie gesehen wird. Dabei müssen Reduktion und Substitution immer gekoppelt betrachtet werden.

Beim Thema Berufs- und Karrierechancen für Ingenieure/innen empfahlen die Beitragsmitglieder der Beuth-Absolventen/innen Initiativbewerbungen zu versenden und Bewerbungsportale zu nutzen. Bewerbungen sollten grundsätzlich elektronisch erfolgen.

Prof. Dr. Rainer Geike, Fachbereich VIII



Foto: Bayer AG

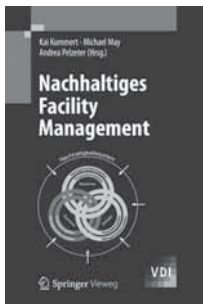
Verleihung des Beiratspreises durch Thomas Flade (Bayer AG) und Prof. Dr. Eva-Maria Dombrowski an Rico Kaatz (2. von links) und Mathias Burck (2. von rechts) Herzlichen Glückwunsch!

Druckfrisch

Neue Bücher von Beuth-Professoren

Die vielfältigen Aktivitäten von Professoren/innen der Beuth Hochschule schlagen sich auch in zahlreichen Veröffentlichungen nieder. Hier werden vier neue Buchpublikationen von „Beuthianern“ vorgestellt. (siehe auch Seite 23)

Facility Management



Eine anwendungsorientierte Herangehensweise an das Thema Nachhaltigkeit im Facility Management erfordert praxissgerechte Bezugsgrößen und Kennzahlen. Die Autoren entwickeln hierfür eine Definition der Nachhaltigkeit, die sie mit den komplexen Bereichen und Prozessen des Facility Managements verknüpfen. Wesentliche Impulse und Ergebnisse für dieses Buch entstanden im Rahmen des IFAF-Projekts RoSS, Return on Sustainability System, wobei in Zusammenarbeit mit Unternehmen praktikable Kennzahlen für das Facility Management erarbeitet wurden. An einem IT-gestützten System wird die flexible Erfassung, Verwaltung, Messung und Auswertung von Nachhaltigkeitskennzahlen im Unternehmen dargestellt. Das System wird in seinen Kernfunktionen beschrieben.

Das Buch gibt Antworten auf folgende Fragen:

- Welche Kennzahlen eignen sich für die Quantifizierung der Nachhaltigkeit im FM und für FM-Organisationen?
- Welche Bezugsgrößen machen diese Kennzahlen angemessen vergleichbar?
- Wie kann die Kommunikation zwischen FM-Kunde und FM-Dienstleister über die Nachhaltigkeit der Sekundärprozesse strukturiert unterstützt werden?

Kai Kummert, Michael May, Andrea Pelzeter
Nachhaltiges Facility Management
 Springer-Verlag, Reihe: VDI-Buch
 265 Seiten, 70 Abb., 59,95 €
 ISBN 978-3-642-24890-0

Kai Kummert, Michael May, Andrea Pelzeter
Nachhaltiges Facility Management
 Springer-Verlag, Reihe: VDI-Buch
 265 Seiten, 70 Abb., 59,95 €
 ISBN 978-3-642-24890-0

Sicherheitskonzepte

Dieser Praxisband „Sicherheitskonzepte für Veranstaltungen“ gibt in einer ganzheitlichen Betrachtung einen einführenden und gleichermaßen umfassenden Überblick über alle Sicherheitsaspekte und Bestimmungen, die bei Groß- und Kleinveranstaltungen zu beachten sind. Dabei werden insbesondere auch



die Interessensgebiete von Behördenvertretern berücksichtigt. So wird in dem Werk gründlich erörtert, wie im Zusammenspiel der jeweils Verantwortlichen bei adäquater Auslegung und Anwendung der Vorschriften ein Höchstmaß an Sicherheit zu erreichen ist.

Es werden folgende Schwerpunkte behandelt: Einordnung und Bewertung von Risiken unterschiedlicher Veranstaltungstypen; Qualifikation und Kommunikation aller Beteiligten; Position und Bedeutung von Sicherheitskonzepten in den verschiedenen Phasen der Veranstaltungsplanung und -Durchführung. Eine Betrachtung der rechtlichen Situation ergänzt den Inhalt.

Zahlreiche Exkurse vermitteln vertiefte Einblicke in Praxis und Rechtsprechung. Der Band ist besonders nützlich für alle Betreiber, Veranstalter und Behörden (sowohl als Ordnungsbehörden als auch als Veranstalter), Dienstleister sowie Auszubildende und Studierende.

Michael Ebner, Kerstin Klode, Siegfried Paul, Thomas Sakschewski
Sicherheitskonzepte für Veranstaltungen – Grundlagen für Behörden, Betreiber und Veranstalter
 Herausgeber: DIN, Beuth-Verlag
 247 Seiten, A5 (148 x 210), Broschiert, 38 €
 ISBN 978-3-410-21811-1

Wissensmanagement



Das Lehrbuch zum Wissensmanagement ist Ergebnis eines Forschungsprojekts, das im Rahmen einer Forschungsassistenz (www.beuth-hochschule.de/forschungsassistenz) von Thomas Sakschewski und Prof. Siegfried Paul von 2009 bis 2011 im Studiengang Veranstaltungstechnik und -management durchgeführt wurde. Es veranschaulicht, wie ein Wissensmanagement für die Veranstaltungsbranche aussehen könnte, welche Besonderheiten dabei beachtet werden müssen und

wie durch Einbindung sozialer Medien bestehende Barrieren zu echten Vorteilen umgewandelt werden können. Die Autoren wenden sich an Führungskräfte, technische Leiter und Projektleiter in der Veranstaltungsbranche und zeigen auf, wie durch eine strukturierte und somit replizierbare Methode der Informationserfassung und -weitergabe der Erfolg einer Veranstaltung gesichert werden kann. Zusammenfassungen am Ende jedes Kapitels unterstützen Professionals wie auch Studierende der Studiengänge Veranstaltungstechnik und -management sowie Kultur-, Musik-, Event- und Tourismusmanagement beim Verständnis der Inhalte. Aufgaben und Kontrollfragen vertiefen den Lernprozess.

Das Buch behandelt folgende Themen:

- Besonderheiten in der Veranstaltungsbranche
- Barrieren und Hindernisse eines Wissensmanagements
- Web 2.0-Anwendungen als Instrumente des Wissensmanagements
- Die Rolle des Individuums
- Lösungsansätze für unterschiedliche Veranstaltungstypen

Siegfried Paul, Thomas Sakschewski
Wissensmanagement für die Veranstaltungsbranche – Besonderheiten, Barrieren und Lösungsansätze
 Gabler Verlag
 211 Seiten, 39,95 €
 ISBN 978-3-8349-3237-2

» Fortsetzung auf S. 23

Buchverlosung

Wer das Buch „Sicherheitskonzepte für Veranstaltungen“ gewinnen möchte, schreibt bitte bis zum 5. November 2012 eine E-Mail an presse@beuth-hochschule.de, Betreff: Beuth-Verlag. Studierende geben bitte ihre vollständige Adresse an, Mitarbeiter/innen die Arbeitsstelle.

Gewinner:

Den Buchpreis der letzten Ausgabe gewinnt Mechatronik-Student Martin Scholvien. Er kann sich über den Band „Technische Regeln systematisch recherchieren“ freuen.

Herzlichen Glückwunsch!

Projekt BioClima: Umweltorientierte Forschung und Entwicklung

Die energetische Optimierung von Gebäuden ist ein wesentlicher Aspekt der Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Durch die Einsparung von Energie können CO₂-Emissionen verringert werden. Während für Wohn- und viele Nichtwohngebäude Verfahren zur energetischen Beurteilung und Verbesserung entwickelt wurden, ist die Bewertung von Sonderbauten nach wie vor nicht möglich bzw. schwierig. Im Rahmen des Forschungsprojektes BioClima von Prof. Katja Biek am Fachbereich IV werden auf Grundlage der Analyse von Sonderbauten und Sonderanlagen am Beispiel von Tier- und Freizeitanlagen "Innovative Methoden und Verfahren für den energieeffizienten Bau und Betrieb" dieser Bauten und Anlagen entwickelt.

Im Mittelpunkt der Forschungs- und Entwicklungsarbeit des BioClima-Projekts steht zum einen die Ausarbeitung eines ganzheitlichen Konzepts für eine regenerative Energieversorgung und nachhaltige Licht-, Luft- und Wasserbereitstellung, das für Tiere, Pflanzen und Besucher eine behagliche Atmosphäre bietet. Zum anderen stellen die Ergebnisse eine Grundlage für die Entwicklung von Standards zur energetischen Bewertung und Auslegung von Tropenhallen und Klimahüllen dar.

Seit April dieses Jahres werden diese, bis dato regional geförderten Forschungen und Entwicklungen, um die nationale Ebene

erweitert. Eine vom Projektträger Jülich (PTI) genehmigte und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderte Weiterführung vorangegangener Arbeiten wird im BioClima-Projekt auf andere Gebäudetypen, Klimahüllen und sonstige nicht geregelte Sonderbauten übertragen. Die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung werden auf verschiedenen Ebenen untersucht, umgesetzt und in Form von Lehr- und Lernpfaden der Öffentlichkeit und den Studierenden zugänglich gemacht. Besonders positiv ist, dass die Ergebnisse sofort in die Lehre eingebunden werden können. Die Studierenden werden so innovativ und vorausschauend ausgebildet.

Die zumeist unterschiedlichen Behaglichkeitsansprüche von Tieren, Pflanzen und Besuchern bilden zusammen mit der Gebäudegeometrie und -technik ein Spannungsdreieck, anhand dessen die Komplexität der energieeffizienten und nachhaltigen Auslegung dieser Form der Sonderbauten ersichtlich wird. Für eine attraktive Gestaltung und den ökonomisch, ökologischen Betrieb dieser Gebäude, die baulich und technisch Lebensräume nachbilden, bedarf es innovativer Ansätze in allen Bereichen, um ein Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Anforderungen und Bedürfnissen zu erreichen. Entwicklungsszenarien und Ansätze für eine Standardentwicklung werden im Rahmen des Forschungsprojekts BioClima entworfen und u.a. im Allwetterzoo Münster im Feldversuch getestet.



Foto: Polewka

Rauchversuche mit Giraffendummy im Labor

Anhand von Messungen physikalischer, geometrischer und bauphysikalischer Parameter wird der gegenwärtige Zustand der Anlage erfasst und in einem 3D-Gebäudemodell abgebildet. Die Entwicklung der optimalen Gebäudebedingungen erfolgt durch Simulation thermischer, strömungs- und lichttechnischer Bedingungen unter Berücksichtigung der Nutzung. Die ausgearbeiteten Optimierungsmaßnahmen werden im Labor- und Feldversuch getestet und bilden die Grundlage für Bau- und Betriebsempfehlungen. Gegenstand der Forschung sind Sonderbauten mit besonderen klimatischen Anforderungen wie beispielsweise Tropenhäuser mit Tierbesatz und Shopping-Malls.

Prof. Katja Biek, Nora Exner M.Sc.,
Fachbereich IV, BioClima



Foto: Boseniuk

Projektleiterin Prof. Katja Biek (links) und Mitarbeiterin Nora Exner (rechts) im BioClima-Büro

... Fortsetzung von S. 22

Krankenhausmanagement



Gemeinsam mit seiner Ehefrau, der Professorin für Kinderheilkunde Edda Weimann, hat Beuth-Professor Peter Weimann, der Wirtschaftsinformatik am Fachbereich I lehrt, ein

Konzept für ein ganzheitliches Krankenhausmanagement entwickelt. Das daraus entstandene Buch schließt eine Lücke, da es für Mediziner verständlich geschrieben ist und relevante Praxisbeispiele für die Umsetzung von Management-Methoden in Krankenhäusern beschreibt. Der so entstandene Band bietet ein ganzheitliches

ches Krankenhausmanagement von A bis Z: Hard skills wie Balanced Score Card, Porters Wertschöpfungskette, Business Engineering, das St. Galler Modell werden gleichberechtigt neben soft skills wie Konfliktmanagement, Personaleinsatzplanung, Projektmanagement und der Frage „was macht einen Chef zu einer guten Führungspersönlichkeit“ behandelt. Ein Glossar bietet einen guten Überblick über gängige Fachbegriffe.

Fragen regen zum Denken und Nachdenken an. Alles ist leicht lesbar geschrieben und mit Anekdoten aus dem Arbeitsalltag angereichert.

Edda Weimann und Peter Weimann
High performance im Krankenhausmanagement: 10 Schritte zu einer erfolgreichen Klinik
Springer-Verlag, 197 Seiten, 64 Abb, 49,95 €
ISBN 978-3-642-25067-5

alumni@beuth

Verpackungsingenieurin

Andrea Kugler begann, wie sie sagt, „mit hohem Kreativitätspotential, großer innovativer Kraft, Liebe und Leidenschaft für die 3. Dimension“ das Studium der Lebensmitteltechnik. Mein Ziel war eigentlich das Design, ich wollte geniale Verpackungen für die Süßwarenindustrie entwickeln.“ Der 1988 an der Beuth Hochschule (damals TFH) neu ins Leben gerufenen Studiengang Verpackungstechnik brachte für die Alumna die entscheidende Innovation. „Wir waren acht Leute. Wir waren die Pioniere. Es war herrlich. Voller Ideen und Möglichkeiten.“ Schon während des Studiums sammelte Andrea Kugler Erfahrung im Industriebereich. Zuerst bei Bahlsen in Berlin in der Produktion, im nächsten Jahr bei Jacobs Suchard in Bremen und Lörrach. Ihre Diplomarbeit schrieb sie im Bereich der Pharmaindustrie und entwickelte für Boehringer Mannheim die heute nicht mehr weg zu denkende Mehrwegtransportbox „Arzneikiste“. Das Kontakthalten zu den Kommilitonen fiel schwer. „Die E-Mail musste erst noch erfunden werden, unsere 61-66 Generation ist nicht so im Social Networking vertreten, wie sie es eigentlich sein könnte.“ Das möchte die engagierte Alumna mit einem eigenen Social-Network ändern, an dessen Aufbau sie gerade arbeitet. „Wir haben eine Generationenaufgabe. Und wir dürfen den Anschluss an die Nachwuchspotentiale nicht abreißen lassen.“

Unsere Erfahrungen und unser Wissen um den Business Flow können wir jetzt gut weitergeben, an die Generation facebook. Es liegt mit in unserer Verantwortung, die Zukunft zu beeinflussen.“ Einen aktiven Schritt in Richtung Nachwuchsförderung ist Andrea Kugler schon gegangen und engagiert sich bei der durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Stiftung „Haus der kleinen Forscher“.

» www.haus-der-kleinen-forscher.de

Alumni berichten über ihre beruflichen Erfahrungen und die Erlebnisse in ihrer Studienzeit. Sie haben sich erfolgreich im Beruf etabliert und Interesse sich in der Beuth Presse vorzustellen?

» *Dann schreiben Sie an das Alumni-Programm, Christina Przesdzing, alumni@beuth-hochschule.de*



Wohlfühlgefühl der Alumni

Das Wohlfühlgefühl charakterisiert das Verhältnis der Ehemaligen zu Ihrer Hochschule, wie die Teilnehmer der Alumni-Gruppe des Jahrgangs 1962 – Heizung- und Gesundheitstechnik – bekräftigen, die im Frühjahr 2012 als eine von vielen Besuchergruppen ihr Jubiläum an der Beuth Hochschule feierten (www.beuth-hochschule.de/767). Doch was Alumni überhaupt ist, dazu gibt es bis heute viele Missverständnisse. (www.beuth-hochschule.de/765)



Fotos: Przesdzing

Wolfgang Voelker entdeckt zusammen mit Kommilitonen die Personalakte seines Vaters, der Dozent an der Baugewerkschule war

Oft wird unterschätzt, dass Alumni beim Wohlfühlgefühl beginnt, und welche Bedeutung dem emotionalen Moment zukommt, wenn man wieder im Seminarraum sitzt und auf Dozenten oder Mitarbeiter trifft, die in der gleichen Schule gelernt oder gelehrt haben. Oder spätestens im Historischen Archiv, wo vielen Ehemaligen beim Stöbern bewusst wird, mit wie viel Interesse an ihren Studierenden die Hochschule Fotos und Dokumente aus jedem Jahrgang sammelt.



Der Jahrgang 1962 der Baugewerkschule Leinestraße

Was die Ehemaligen des Jahrgangs 1962 betrifft, so ließen sich die Ingenieure nicht lange bitten, als es galt tatkräftig Hand anzulegen. Während ihrer Tour durch die Labore der Klima-, Heizungs- und Sanitärtechnik zeigten sie sich beeindruckt von der Größe der Labore und den Möglichkeiten, die den Studierenden heute zur Verfügung stehen. Und doch, „eigentlich müssen sich die jungen Leute heute mit dem Gleichen rumschlagen wie wir damals“, so der Tenor.

„Man kommt doch immer wieder auf die Grundlagen zurück. Mathematik, Mechanik, Feinwerktechnik. Selbst einmal den Lötkolben in die Hand nehmen, Fräsen und Bohren.“ Für die Elektrotechniker aus dem „Hause Gauß“ eine Selbstverständlichkeit. Ebenso wie für die Vermessungsingenieure, die nach ihrem Besuch an der Beuth Hochschule noch ihrem alten Schulgebäude in der Leinestraße einen Besuch abstatteten.

Christina Przesdzing, Alumni



Foto: Amann

Leinestraße Vermessung 1962-2012

Zur Olympiade: Beuth-Professor stellte in London aus

Auf Einladung von William Stevens, einem der leitenden Direktoren der HSBC Bank, stellte Gerd Sedelies, Künstler und neubeurteilter Professor für Freie Darstellung am Fachbereich IV, zum aktuellen Thema der olympischen Spiele in London aus.

Die Ausstellung mit dem Namen „Bricks and Steel“ fand bis Anfang September in einer temporären Galerie im Stadtteil Hackney Wick statt. Diese Location liegt unmittelbar am olympischen Park mit einem traumhaften Blick auf das olympische Stadion.

Gerd Sedelies zeigte den dynamischen Transformationsprozess der industriell geprägten Ostlondoner Stadtteile Hackney Wick und Fish Island über die letzten drei Jahre, also während der Entstehung des olympischen Parks und der Sportbauten. Während dieser Zeit hat Gerd Sedelies das Gebiet akribisch beobachtet und mit Skizzen und Fotos dokumentiert. Anschließend interpretierte er die architektonisch-urbane Wandlung in großformatigen Gemälden mit Offsetfarben und Walzen. red



Prof. Gerd Sedelies



Foto: Sedelies

Bricks and Steel-Ausstellung

Aus der IT Academy nach Las Vegas: Deutschlands bester Absolvent ist Beuth-Student

Sascha Gaetano Urso, 22-jähriger Student der Technischen Informatik am Fachbereich VI, gewann aufgrund seines herausragenden Ergebnisses in der Zertifizierungsprüfung zum Microsoft Office Specialist (MOS) eine einwöchige Reise nach Las Vegas: Dort nahm er am Wettbewerb zur Weltmeisterschaft in MS Office teil.

2011 hatte er an der Beuth-IT Academy die Zertifizierungsprüfung zum Microsoft Office Specialist in MS Word 2007 mit dem besten Ergebnis deutschlandweit bestanden.

Sascha Urso konnte sein Glück kaum fassen, als die Leiterin der IT Academy, Dipl.-Soz. Reingard Jundt, ihm das Ergebnis für seine Bestleistung mitteilte. Ein stolzer Augenblick für ihn, denn er war als einziger aus Deutschland vertreten. Die Kosten des Gewinns wurden von den Firmen Certnet in Deutschland und Microsoft übernommen.

Die Reise nach Las Vegas war eine aufregende Zeit für Sascha Urso, eine wunderbare Belohnung für seine Superergebnisse. Auf die Frage, was ihm am besten gefallen habe, sagte er „das Erlebnis mit so einer lustigen internationalen Truppe in dieser aufregen-

den Stadt – es war wie im Rausch“. Zurück in Deutschland musste er sich erst einmal erholen, denn in Las Vegas gab es keine Zeit zum Ausruhen.

Reingard Jundt,
Fachbereich VI



Beuth-Student Sascha Gaetano Urso

Bereits vor zwei Jahren gewannen zwei Kandidaten der IT Academy im Labor für Informatik-Service an der Beuth Hochschule eine Reise nach Madrid und zum Europawettbewerb. 2012 hatten sich 285.000 Studierende und Schüler aus 53 Ländern für den MS Office Wettbewerb angemeldet. Unter den 113 Finalisten der letzten Runde war als einziger aus Deutschland auch Sascha-Gaetano Urso.

- » Weitere Informationen: projekt.beuth-hochschule.de/ita
- » Kontakt: Dipl.-Soz. Reingard Jundt, Labor für Informatik-Service / IT Academy, Tel. 4504-2217, E-Mail: jundt@beuth-hochschule.de

Schweizer Alumni: Kleine Details mit großem Effekt

Der in Indien gebürtige Nitin Shankar besuchte 2010 zusammen mit seinen Kommilitonen des Jahrgangs 1960 der Ingenieurschule Gauß zum 50jährigen Jubiläum die Beuth Hochschule mit nachhaltigen Folgen.

Nicht nur, dass in Herrn Shankar, der heute in der Schweiz lebt, die Idee einer Dokumentation über seine Studienzeit weiteren Auftrieb erhielt – mit aktiver Unterstützung der Beuth Hochschule sind die Dreharbeiten in vollem Gange. Darüber hinaus

eröffneten sich weitere Kontakte zu ehemaligen Gaußianern. Ein Auszug aus seinen Lebenserinnerungen, die auf den Seiten des Alumni-Programms (www.beuth-hochschule.de/791) veröffentlicht worden sind, gaben den Anstoß.

Jürgen Hemme, heute ebenfalls in der Schweiz wohnhaft und Autor des Buches „Rote Röhren, Grüne Spulen“, nahm mit Herrn Shankar Kontakt auf. Hemme hatte bereits 2007 die Beuth Hochschule besucht. „Ohne das Alumni-Programm und das Engagement von Frau Przesdzing, hätte ich nie

erfahren, dass es weitere Gaußianer in der Schweiz gibt“, so Shankar. „Die sieben Jahre, die ich während meiner Studienzeit an der Ingenieurschule Gauß in Deutschland gelebt habe, haben mein Leben entscheidend geprägt. Ich bin dafür sehr dankbar.“

red



Nitin Shankar bei seinem Besuch im Historischen Archiv

Qualifizierungsvielfalt in der Praxis

Hochschulbasierte Weiterbildung gibt Entwicklungsimpulse für KMUs

Das Projekt hochschulbasierte Weiterbildung in Betrieben geht in die nächste Entwicklungsstufe: Nachdem sich zehn Forschungsvorhaben etabliert haben, erweitert sich das Projektportfolio ab Herbst um die Komponenten Unternehmensnetzwerke und Qualifizierungsangebote.

Seit Ende 2010 widmen sich im Rahmen des Projektes hochschulbasierte Weiterbildung in Betrieben zehn Forschungsteams anwendungsorientierten Forschungsthemen aus den Bereichen der Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Die Teams bestehen aus Professor/in, wissenschaftlichen Mitarbeiter/in, studentischen Hilfskräften und zwei Berliner Unternehmen aus der Kategorie „klein- und mittelständisch“. Ziel ist ein Technologietransfer zwischen der Beuth Hochschule und Unternehmen.

Weiterbildungsvielfalt

Seit dem Projektstart haben sich die Forschungsteams gebildet und etabliert. Nun erweitert sich die Unterstützung durch

die Beuth Hochschule um Qualifizierungsangebote für Mitarbeiter/innen der Unternehmen außerhalb der Forschungsbeteiligten und um ein organisiertes Unternehmensnetzwerk. Beide Angebote sollen Firmen Impulse zu fachlichen und übergreifenden Themen geben, die weit über den eigenen Tellerrand hinausgehen.

Für ein bedarfsgenaues Angebot wurden im Sommer ausführliche Interviews mit den beteiligten Unternehmen geführt. Eine erste Zwischenbilanz ergibt, dass sowohl Unternehmensführung als auch die Mitarbeiter/innen das Thema Qualifizierung für sich zunächst eher zurückhaltend bewerten. „keine Zeit“ und „keine Relevanz“ sind die dabei am häufigsten genannten Gründe. Neben der Ermittlung von Qualifizierungspotenzialen ist es demnach auch wichtig, Unternehmen und Mitarbeiter/innen noch stärker für die Notwendigkeit von Weiterbildung zu sensibilisieren. Einige Themen zur Qualifizierung haben die Unternehmen klar benannt: soziale Kompetenzen, Personal- und Führungskräfteentwicklung sowie Innovations- und Wissensmanagement.

Seit September werden erste Netzwerk- und Qualifizierungsveranstaltungen umgesetzt.

Gefesselte Energie

Eines der Forschungsprojekte beschäftigt sich mit sogenannten gefesselten Windenergiegedrachen der Firma EnerKite GmbH. Diese nutzen starke und stetige Höhenwinde. Bessere Verfügbarkeit und Materialeffizienz machen diese Art der Energiegewinnung konkurrenzfähig.

Innerhalb der interdisziplinären Bearbeitung des Vorhabens wird eine turmlose Windkraftanlage mit gefesselten (d. h. am Boden befestigten) Flugkörpern modelliert. Anhand des Modells kann die mechatronische Steuereinheit bezüglich der Effizienz, des Gewichts und der Kosten optimiert und so auch das Potenzial der Anlage ermittelt werden. Nach der Konzeption, Systemauslegung, Modellbildung und Systemsimulation wird ein Funktionsmodell der mechatronischen Steuereinheit konstruiert und an einer bestehenden bodenwindengesteuerten Anlage in Betrieb genommen werden. Das Projekt hochschulbasierte Weiterbildung für Betriebe wird von der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds gefördert.

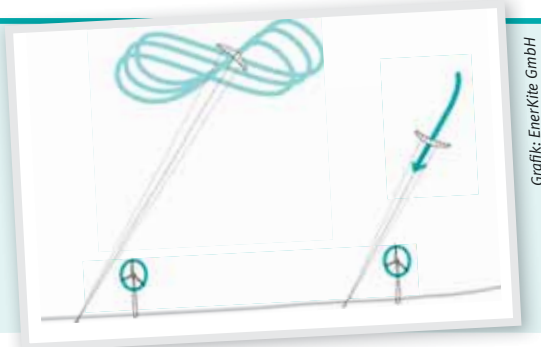
Lydia Strutzberg, Team Forschung

- » Weitere Informationen unter: www.beuth-hochschule.de/hochschulbasierte-weiterbildung
- » Kontakt: Marika Puskeppeleit, Tel 45 04 - 50 27, E-Mail: mpuskeppeleit@beuth-hochschule.de

Arbeitsweise des EnerKites

Ansprechpartner:
 Prof. Dr. Nicolas Lewkowicz,
lewkowicz@beuth-hochschule.de

Kooperierendes Unternehmen:
 EnerKite GmbH, www.enerkite.de



Beuth-Multistream – Medieninformatik-Projekte der Beuth Hochschule auf der IFA 2012

Die TecWatch war für technikbegeisterte IFA-Besucher ein Muss, denn hier konnten sie schon heute einen Blick auf die Technologien für die Märkte von morgen werfen. Auch die Beuth Hochschule war dort präsent: Prof. Dr. Robert Strzebkowski und Prof. Dr. Jürgen Lohr, die beide am Fachbereich VI lehren und forschen, präsentierten gemeinsam mit ihren Kooperationspartnern drei innovative Projekte zu neuen Medientechnologien.

Das Exponat **Connected and Social Shared HbbTV with 2nd-Screen-Device** zeigte Szenarien für die Nutzung von sog. 2nd-Screens in Verbindung mit Smart-TV auf der Basis des neuen HybridTV-Standards HbbTV. Es geht dabei vordergründig um Synchronie zwischen laufenden TV-Programm und weiteren – in diesem Fall interaktiven – Inhalten und Applikationen. Partner im Projekt sind Smart Media Research, nanocosmos, Media Broadcast. Mit der **'MultistreamBOX'** wurde ein innovatives Webcasting-System präsentiert, das eine parallele und absolut synchrone Übertragung von mindestens zwei Videosignalen per offenem Internet erlaubt. Damit lassen sich in hoher Qualität das Bild der Referentperson und das Präsentationsbild von Vorträgen, Events und Vorlesungen parallel übertragen. Das Projekt wird gemeinsam mit Smart Media Research und nanocosmos realisiert. Am Stand **Multiview-Video- und Multichannel-Audiostreaming + 3D Sound** präsentierte das Beuth-Team in einem aufwändigen Aufbau die Vorführung von 3-dimensionalem Multichannel-Audiostreaming, das über diverse HTML5 Player flexibel gesteuert wurde. Des Weiteren wurde ein 5-ViewMultiview Videostreaming gekoppelt mit 5-Streams-Audiostreaming gezeigt, in dem man synchronisiert die Kameras wechseln und die Audiospuren und damit Instrumente und Stimmen flexibel steuern kann. Das Programm des TecWatch-Forums konnte per Live-Stream im Internet verfolgt werden – realisiert vom bewährten Team der BeuthBox.

Weitere Informationen unter: www.beuthbox.de

menschen@beuth



Foto: Privat

Prof. Dr. Ulrike Grömping
Fachbereich II, Prodekanin, Wirtschafts-
mathematik/Angewandte Statistik

Daten sinnvoll nutzen

Die Statistikerin Prof. Dr. Ulrike Grömping wurde im Oktober 2004 an die Beuth Hochschule (damals noch TFH) berufen. Sie publiziert regelmäßig Forschungsarbeiten zu statistischen Themen und entwickelt Open-Source-Statistik-Software. Als Prodekanin am Fachbereich II und stellvertretendes Mitglied im Akademischen Senat und der Akademischen Versammlung engagiert sie sich in der Selbstverwaltung der Hochschule.

Zum Studium der Statistik (mit Nebenfach Psychologie) kam die gebürtige Westfälin über ihr Interesse an sozialen Belangen verbunden mit einem Mathematik-Leistungskurs und dem Wunsch „etwas Handfestes“ zu tun. Nach dem Abschluss folgten Forschungs- und Lehrtätigkeiten insbesondere zur Statistik für medizinische Anwendungen sowie 1996 die Promotion an der Universität Dortmund. Von 1997 bis 2004 war Dr. Ulrike Grömping als Statistik-Spezialistin bei den Ford-Werken in Köln tätig. Ihr Aufgabenspektrum reichte dabei von der Versuchsplanung für die Fahrzeugentwicklung bis zur Auswertung von Kundenbefragungen. 2004 wechselte sie nach Berlin an die Beuth Hochschule. Hier schätzt sie die Vielfalt der Fachhochschule, an der sich sehr unterschiedliche Studierende ihre berufliche Zukunft erarbeiten. Ihr gefällt die Weiträumigkeit Berlins, der Karneval zieht die reiselustige Wissenschaftlerin und ihren rheinländischen Lebensgefährten jedoch regelmäßig zurück nach Köln.

BU



Foto: Buchholz

Susanne Grünberg, M.A.
Personalreferat
stellvertretende Leiterin

Kulturbegiestert

Seit Dezember 2011 ist Susanne Grünberg stellvertretende Leiterin des Personalreferats der Beuth Hochschule. Die gebürtige Berliner war nach ihrem Musikwissenschaftsstudium zunächst in der Verwaltung des Berliner Hansa-Theaters tätig und kam dort durch eine begleitende Weiterbildung zum Personalwesen. Die Schließung des Theaters brachte Susanne Grünberg 2000 zum Haus der Kulturen der Welt, das mit dem Hautstadt-Kulturvertrag mit den Berliner Festspielen, dem Martin-Gropius-Bau und den Internationalen Filmfestspielen Berlin zu den Kulturveranstaltungen des Bundes fusionierte. Dort war sie als Personalerin tätig, bis sie nach 15 Jahren im Kulturbetrieb einen Tapetenwechsel brauchte und an die Beuth Hochschule wechselte. Hier ist sie nun neugierig auf die Auseinandersetzung mit den zukunftsrelevanten Themen, die an der Beuth bearbeitet werden. An der Personalarbeit schätzt sie vor allem den Umgang mit Menschen. Ihre Tätigkeit versteht sie als Serviceleistung. Dabei sei Kommunikation mit den verschiedensten Akteuren an der Hochschule sehr wichtig, um die gesetzlichen Rahmenbedingungen mit ihren Begrenzungen und Freiräumen begreiflich zu machen. Ihre Leidenschaft für Kultur lebt die Mutter einer erwachsenen Tochter privat aus. Sie spielt Geige in verschiedenen Orchestern und Kammerensembles – oft auch gemeinsam mit ihrem Mann, der Geige und Bratsche spielt.

BU



Foto: Buchholz

Kilian Viertel
Fachbereich V
Bachelor Lebensmitteltechnologie

„Vielsaitig“

Vor allem mit Mathematik und Naturwissenschaften wollte Kilian Viertel nichts mehr zu tun haben, als er in der zwölften Klasse die Schule verließ und nach verschiedenen Praktika im sozialen Bereich eine Erzieherausbildung absolvierte. Als er dann nach der Ausbildung in Freiburg im Breisgau die Fachhochschulreife erwarb, entdeckte der gebürtige Sachse die Faszination an den Naturwissenschaften. Auf der Suche nach neuen intellektuellen Herausforderungen begann Kilian Viertel zunächst ein Biotechnologiestudium in Mannheim, wollte dann aber ein lebensnäheres Fach studieren und wechselte zum Lebensmitteltechnologie-Studium an die Beuth Hochschule. Eine zusätzliche Attraktivität des Studienorts Berlin war für Kilian Viertel, der Geige, Gitarre, E-Bass, Klavier und Schlagzeug spielt, dass er in der Stadt bereits musikalische Freunde hatte. Mit seiner Band „Spielgefährten“ tritt er als Geiger regelmäßig auf – auch auf der Absolventenfeier des Fachbereichs war die Weltmusik mit deutschen Texten zu hören. Um sein Studium zu finanzieren arbeitet Kilian Viertel bei einem sozialen Träger und unterstützt an zwei Nachmittagen in der Woche Jugendliche mit Beeinträchtigungen. Als Lebensmitteltechnologe möchte er in der Biobranche tätig werden, weil er hier die Möglichkeit sieht, eine Brücke zwischen den Bedürfnissen der Konsumenten und einer nachhaltigen Wirtschaftsweise zu schlagen.

BU

Neu: Partnerin im nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm mach MINT“

Die Beuth Hochschule wird als erste Berliner Hochschule Mitglied im nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen, einem bundesweiten Netzwerk aus Unternehmen, Verbänden, Hochschulen und Medien. Unter dem Motto „Komm mach MINT“ sollen attraktive, zukunftssträchtige Studien- und Berufsfelder aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik für Frauen erschlossen werden. Erfolgreiche Ingenieurinnen und Naturwissenschaftlerinnen sollen sichtbar werden, damit Schülerinnen – angeregt durch diese weiblichen Rollenvorbilder – ihre individuellen Talente im MINT-Bereich entdecken und entfalten können.

Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross unterzeichnete zur Erstsemestereinführung das Memorandum zum Pakt im Beisein von Dr. Ulrike Struwe, Leiterin der Geschäftsstelle des nationalen Pakts für Frauen in MINT-Berufen. Diese Mitgliedschaft wird das Engagement der Hochschule stärken, die Begabung von Frauen für ein technisch-naturwissenschaftliches oder ingenieurwissenschaftliches Studium sichtbar zu machen und die Umsetzung von MINT-Bildungsabschlüssen in fachlich und finanziell adäquaten Berufslaufbahnen zu fördern. Familienfreundlich-

keit ist dabei eine wichtige Rahmenbedingung. Die Beuth Hochschule kann bereits jetzt eine Vielzahl von Projekten und Aktivitäten aufweisen: Schnupperstudium, Girls' Day und SchülerInnen-Studium an. Mit dem Programm „Miet den Prof“ können auch Lehrende in die Schulen eingeladen werden. Der Career Service, die Studienberatung, das Projekt „Mentoring in Tandem“ sowie Broschüren und ein Film „Frauen studieren Technik“ bieten konkrete Unterstützung im Studium und Informationen zur Studien- und Berufswahl. Mit der Gründung eines

Gender- und Technik-Zentrum (<http://projekt.beuth-hochschule.de/gutz>) und der Arbeit der Mitarbeiterinnen wird die Chancengleichheit von Frauen an der Schnittstelle Studium und Beruf durch MINT-Mentoring-Netzwerke, durch gender- und diversitysensible Veränderungen der Fachkulturen und durch die Vorbereitung von Frauen für Führungsaufgaben. „Wir freuen uns, dass die Beuth Hochschule zukünftig mit ihrer Expertise diesen Best-Practice-Pakt für Frauen in MINT-Berufen unterstützen wird und durch das breite Bündnis vielfältige Gelegenheiten zu Kooperation und Austausch geboten werden,“ betonte Präsidentin Prof. Dr. Gross. *Heidmarie Wüst*

» *Ansprechpartnerin für „Komm mach MINT“: Heidmarie Wüst, zentrale Frauenbeauftragte, Tel 45 04 - 23 93, E-Mail: wuest@beuth-hochschule.de*

Neuer Schutztechnik-Versuchsstand

Die Energieversorgung in Europa erfolgt über ein ausgedehntes Verbundnetz mit sehr vielen Betriebsmitteln. Störungen im Netz, beispielsweise durch Ausfälle von Betriebsmitteln oder in Folge von Unwettern, lassen sich nicht immer und überall vollständig verhindern. Könnte man auf diese Störungen bzw. Fehler nicht schnell genug reagieren, so wären ernst zu nehmende Folgeschäden denkbar. Es ist also wichtig, Störungen schnell zu erkennen, örtlich einzukreisen und die betroffenen Netzabschnitte aus dem Verbundnetz herauszutrennen, so dass es in seiner Gänze stabil weiterarbeiten kann.

Im Fachbereich VII wurde 2012 ein Schutztechnik - Versuchsstand aufgebaut, welcher künftig der Lehre dienen wird und sich fachlich dem Gebiet der elektrischen Energieversorgung und dabei speziell der sogenannten Sekundärtechnik zuordnen lässt.

Die Realisierung des Versuchsstandes wurde durch die Unterstützung mehrerer Industrieunternehmen, welche die Schutzrelais und Messtechnik zur Verfügung stellen, möglich. Seine technische Umsetzung, die mit einer Bachelorarbeit verbunden war, gelang durch das Engagement der Ingenieure des E-Labors, wobei insbesondere Dipl.-Ing. (FH) Andreas Klante für das kontinuierliche Vorantreiben der Arbeiten und Ideenreichtum bei der Umsetzung des Konzeptes zu danken ist.

Der Versuchsstand ist modular aufgebaut und beinhaltet in seiner ersten Ausbaustufe mehrere Schutzrelais mit den Grundfunktionen Überstromschutz und Transformator-differentialschutz sowie diversen Zusatz-

funktionen, die in einem Schaltschrank untergebracht sind. Ein weiterer Schaltschrank beinhaltet einen animierten Netzschaltplan, einen speziellen Signalgenerator und verschiedene Zusatzelemente zur didaktischen Aufbereitung der Thematik. In näherer Zukunft wird der Aufbau durch Schutzrelais mit den Funktionen Leitungsdifferentialschutz und Distanzschutz ergänzt werden.

Wie kann mit dem Versuchsstand gearbeitet werden? Es besteht die Möglichkeit, zunächst mit Hilfe einer geeigneten Software verschiedene Netzabschnitte zu zeichnen und die darin integrierten Betriebsmittel sinnvoll zu parametrieren. Im Anschluss daran kann der Betrieb eines „gesunden Netzes“ simuliert werden. Dazu werden Spannungs- und Stromverläufe generiert und über einen Signalgenerator auf die Schutzrelais gegeben. Alternativ können auch bewusst Störungen in das simulierte Netz eingebracht werden, so dass die Schutzrelais auf die nun fehler-



Foto: Buchholz

Elektrotechnik-Student Richard Knipp (Bachelor, Vertiefung Energietechnik) bei der Arbeit am Versuchsstand – fachlich betreut von Prof. Dr. Holger Borowiak (rechts)

behaftete Netzsituation reagieren müssen. Das Verhalten der Schutzrelais, die aus dem aktuellen Angebot verschiedener Hersteller zusammengestellt wurden, lässt sich auf diese Weise sehr gut veranschaulichen.

Die Vielfalt an implementierten Schutzgeräten und die Freiheitsgrade hinsichtlich der Netzbeispiele und der möglichen Anschlussvarianten innerhalb des Aufbaus des Versuchsstandes sowie eine anschauliche Visualisierung der Energieflüsse und deren Steuerbarkeit ermöglichen einen praxisnahen Unterricht mit fachlichem Tiefgang.

Prof. Dr. Holger Borowiak, Fachbereich VII, Elektrische Energieversorgung

Labor für Analytik der Lebensmittel und Bedarfsgegenstände (FB V)

Den Inhaltsstoffen auf der Spur

Enthält ein abgefüllter Fruchtsaft auch bei Erreichen des Haltbarkeitsdatums noch so viel Vitamin C, wie er verspricht? Wie viel schädliches Acrylamid entsteht im Herstellungsprozess von Kartoffelchips? Wie verhält sich ein neu zugelassener Süßstoff bei der Weiterverarbeitung und Lagerung von Lebensmitteln? Die Auseinandersetzung mit der stofflichen Zusammensetzung ist unumgänglich, um die Qualität von Lebensmitteln bewerten und rechtliche Vorgaben einhalten zu können.

Die dafür notwendige chemisch-analytische, sensorische und lebensmittelrechtliche Ausbildung erhalten Studierende der Lebensmitteltechnologie im Labor für Analytik der Lebensmittel und Bedarfsgegenstände (ALB; früher: Labor für Chemie der Lebensmittel und Packstoffe). Darüber hinaus bietet das Labor Serviceveranstaltungen für die grundlegende chemisch-analytische und sensorische Ausbildung in den Studiengängen Gartenbau und Verpackungstechnik an.



Prof. Dr. Ulrike Steinhäuser im Labor

Bei den meisten Lebensmittelinhaltsstoffen handelt es sich um komplexe organische Substanzen. Um sie analysieren zu können, ist es erforderlich, sie aus dem Kontext des Lebensmittels herauszulösen. Das gelingt oftmals nur für ganze Stoffgruppen (z.B. krebserregende polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe in geräuchertem Fisch), so dass Analysemethoden erforderlich sind, die in der Lage sind, verschiedene Einzelsubstanzen einer Stoffgruppe sauber voneinander zu trennen, um auch kleinste Mengen genau zu bestimmen. Zu den wichtigsten Verfahren gehören hierbei die Hochdruckflüssigkeits-Chromatografie (HPLC) und die Gaschromatografie mit Massenspektrometrie (GC-MS). Diese empfindliche instrumentelle Analytik hat natürlich ihren Preis. „Ein modernes HPLC-Gerät kostet um die 60.000 €“, erläutert die Leiterin des Labors, Prof. Dr. Ulrike Steinhäuser, „wir sind froh, dass wir



Foto: Kersten

Aufbereitete Proben im Analysegerät

über das Projekt „Center of Food Packaging“ eine neue HPLC-Anlage anschaffen konnten.“ Die Geräteausstattung des Labors deckt ein weites Spektrum ab, sogar Polarografie-Untersuchungen sind möglich. Ein Atomabsorptionsspektrometer, das u.a. zur Analyse von Metallen auch im Spurenbereich benötigt wird, kann im Rahmen einer Kooperation mit dem Ausbildungslabor für Chemielaboranten mitgenutzt werden.

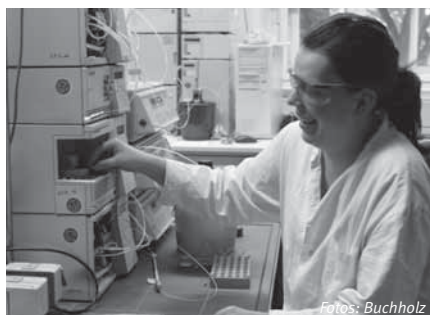
Das ALB-Labor kooperiert immer stärker mit verschiedenen Fachgebieten der Beuth Hochschule und zahlreichen – auch kleinen und mittleren – Unternehmen aus Berlin und Brandenburg. So wird in Zusammenarbeit mit dem Studiengang Gartenbau untersucht, welche Formen der Pflanzenernährung zu welchen Inhaltsstoffen in der Pflanze führen. Analysen werden auch für den eigenen Studiengang erstellt zur Unterstützung der Technologieentwicklung in Projekten so z.B. die Obstweinherstellung von Prof. Dr. Robert Kabbert. In Kooperation mit einem Hersteller für Energy-Drinks wird der Coffeingehalt

im Getränk bei der Lagerung untersucht, für eine Bäckerei die Daten für die gesetzlich vorgeschriebenen Nährwertangaben ermittelt und die Stabilität von Vitamin C und E in Sanddornprodukten untersucht. Auch an der Untersuchung neuer Lebensmittelinhaltsstoffe und Entwicklung von Rezepturen wirkt das Labor mit und vieles mehr.

Ein etwas außergewöhnlicherer Kooperationspartner war im vergangenen Jahr die Berliner Tafel. Diese will im KIMBA-Express, einem alten ausgebauten Eisenbahnwagon, Schülerinnen und Schülern wichtiges Wissen zur Ernährung vermitteln. Das Team von Frau Prof. Steinhäuser entwickelte das Konzept für ein Labor im KIMBA-Express, in dem in Versuchen mit einfachen Mitteln verschiedene Lebensmittelinhaltsstoffe nachgewiesen werden können.

Bearbeitet werden diese Fragestellungen vor allem in Projektarbeiten der Studierenden. „Für die chemisch-analytische Ausbildung ist es wichtig, dass die Studierenden eine Aufgabe selbstständig über mehrere Wochen – auch mit den Geräten – lösen. Die Laborübungen alleine reichen meist nicht aus, um später in einem Betriebslabor gleich zurechtzukommen. Daher bieten wir so viele Projektarbeiten wie möglich an“, erläutert Prof. Dr. Ulrike Steinhäuser. Darüber hinaus ist seit April auch ein Forschungsassistent im Labor beschäftigt, der in einer Kooperation mit einem Getränkehersteller das Verhalten und die Stabilität von Inhaltsstoffen für innovative Getränke untersucht – Details sind natürlich geheim.

Dr. Kathrin Buchholz



Fotos: Buchholz

Studentin Adina Habener untersucht die Stabilität von Vitamin E an der HPLC

Startschuss für neue IFAF-Projekte

Institut für angewandte Forschung wird weiter gefördert

Das Institut für angewandte Forschung Berlin e.V. (IFAF) startet zum Wintersemester mit sieben neuen Forschungsprojekten in die zweite Etappe. Diese und weitere Projekte werden durch den Berliner Doppelhaushaltsbeschluss 2012/2013 und die Zusagen der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung zur weiteren Förderung des IFAF ermöglicht. So werden in den nächsten beiden Jahren insgesamt 3,5 Mio. Euro zur weiteren Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Fachhochschulen und kleinen und mittleren Unternehmen aus Berlin und Brandenburg bereit stehen.

In seiner ersten Phase hatte das seit 2009 bestehende IFAF bereits 23 Verbundprojekte gefördert, an denen insgesamt 70 Hochschullehrer/innen und rund 150 Studierende der vier staatlichen Berliner Hochschulen – Alice Salomon Hochschule Berlin, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin – sowie 57 Unternehmen und Non-Profit-Organisationen aus der Region Berlin und Brandenburg beteiligt waren bzw. sind.

Drei neue Beuth-Projekte

In der nun mit den Projekten der siebten Förderrunde startenden zweiten Phase sind seitens der Beuth Hochschule Prof. Dr. Petra Sauer (Fachbereich VI), Prof. Dr. Nicolas Lewkowicz (Fachbereich VII) und Prof. Dr. Matthias Schmidt (Fachbereich I) an drei der sieben neuen IFAF-Verbundprojekte beteiligt. Alle drei Projekte starten zum 1. Oktober 2012 und haben zwei Jahre Laufzeit.

AcroFaMa

Im Verbundprojekt AcroFaMa soll ein flächenbasiertes Geodatenmanagement für Facility Management Planungsprozesse zugänglich gemacht werden, um geodatenbezogene Funktionalitäten wie Routenplanung und Navigation im Facility Management nutzen zu können. In der Verfügbarmachung von Geodaten und deren gezielter Integration mit Fachdaten zur Informationsgewinnung liegt ein hohes wirtschaftliches Potenzial, welches momentan nur punktuell und nicht systematisch entwickelt wird. Dieses soll durch das Projekt am Beispiel von Daten des Botanischen Gartens Berlin erschlossen werden.

ECEWIN

Ziel des Verbundprojektes ECEWIN ist es, die Anforderungen für den Energiespeicher in einem neuartigen Inselnetz, bestehend aus Windkraftanlagen in turmloser Ausführung, aufzustellen und im Feldtest zu prüfen. Auf der Basis der Anforderungen soll ein elektrochemischer Energiespeicher als Labormuster aufgebaut werden, der nicht nur technisch die Anforderungen erfüllt, sondern auch kommerziell die Markteinführung von Inselnetzen mit diesen neuartigen Windkraftanlagen möglich macht.

CIMBeH

Das Verbundprojekt CIMBeH strebt mit der Entwicklung und Erprobung eines dreistufigen Monitoringsystems die Messung, verstärkte Nutzung und Weiterentwicklung von Innovationspotenzialen in kleinen und mittelgroßen Berliner Handwerksbetrieben an. Dabei stehen einerseits die Innovationskultur von Betrieben und andererseits ihre



Foto: EnerKite

ECEWIN: Mobile Flugwindenergieanlage

Fähigkeit zur innovationsfördernden Interaktion in Clustern im Mittelpunkt der Untersuchungen.

Achte Förderrunde gestartet

Für die aktuell ausgeschriebene achte IFAF-Förderrunde können Professor/-innen der am IFAF beteiligten Hochschulen bis zum 1. November 2012 erneut Verbundprojekte einreichen. Bei Fragen zur Antragsstellung und den Förderkriterien steht die Forschungskordinatorin des Kompetenzzentrums Ingenieurwissenschaften, Sandra Arndt, gern zur Verfügung.

Sandra Arndt, Team Forschung

» **Kontakt: Sandra Arndt, Tel. 45 04 - 20 43, E-Mail: arndt@beuth-hochschule.de**

STUDIERENDE FÜR SOLARBOOT-TEAM GESUCHT

An der Max-Beckmann-Oberschule in Reinickendorf existiert seit 25 Jahren die AG Solartec M.B.O., die sich mit dem Bau und Einsatz von Solarbooten beschäftigt und als die beste Solarbootwerft Europas gilt.

Um diesen Ruf zu verteidigen, hilft die Beuth Hochschule tatkräftig durch den Bau von Elektroantrieben mit. Jetzt soll auch eine personelle Unterstützung die Kooperation zwischen Schule und Hochschule vertiefen. Gesucht werden Studierende, die beim Bau der Solarboote mithelfen. Die Boote sind 6 bis 7,5 m lang und mit Solarmodulen bis 1.000 Watt bestückt.

» **Interessierte wenden sich bitte direkt an den Leiter der Solartec M.B.O.: Norbert Wilms, Tel. (030) 401 93 30, E-Mail ali.wilms@t-online.de**

Beuth-Projekte im Überblick

- Flächenbasiertes Geodatenmanagement – Konzepte und Szenarien für die Integration von Geodaten und Gebäudeinformation (BIM) im Bereich Facility Management (FM)
Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Markus Krämer (HTW Berlin), **Partnerfirma:** ArcoFaMa
Kooperationspartner: Prof. Dr. Petra Sauer (Beuth Hochschule), Fell & Kernbach GmbH, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Aviant GmbH
- Elektrochemische Energiespeicher für windenergiegespeiste Inselnetze
Projektleiter: Prof. Dr. Nicolas Lewkowicz (Beuth Hochschule), **Partnerfirma:** ECEWIN
Kooperationspartner: Prof. Dr. Joachim Twele (HTW Berlin), EnerKite, a++i, amovis
- Cluster-Innovations-Monitor für kleine und mittelgroße Berliner Handwerksbetriebe
Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Tomenendal (HWR Berlin), **Partnerfirma:** CIMBeH
Kooperationspartner: Prof. Dr. Matthias Schmidt (Beuth Hochschule), Handwerkskammer Berlin

Neuer Labor-Walzencoater entwickelt

Innovationen für Food- und Pharmabeschichtungen

Im Labor Chemische und Pharmazeutische Technologie am Fachbereich II der Beuth Hochschule wird intensiv an neuen Coatingmaterialien aus Biopolymeren geforscht. Dazu wurde ein Labor-Walzencoater entwickelt und in Kooperation mit der LIBEL Ingenieurbetriebe e.K. gebaut. Das neue Gerät erweitert das Spektrum an Untersuchungen durch die reproduzierbare Herstellung großflächiger Filme im Sprühverfahren.

Für Lebensmittel und pharmazeutische Produkte werden Coatings eingesetzt um Geschmack zu maskieren, die Farbgebung zu steuern oder auch als Schutz vor mechanischem Abrieb, Feuchte und Oxidation. Dabei gewinnen wasserbasierte oder lösungsmittelfreie Coatings mit Biopolymeren als Filmbildner zunehmend an Bedeutung.

Herausforderung Laborcoating

Eine Schwierigkeit bei der experimentellen Erprobung neuer Coatings ist, dass die Untersuchung des Filmbildungsverhaltens und der Filmeigenschaften oftmals nur begrenzt möglich ist, da die Variabilität bei der Befilmung und die Größe der Filme bei herkömmlichen Laborcoatern für eine komplexe Charakterisierung häufig nicht ausreichen. Bislang wurden überwiegend gegossene Filme untersucht, bei denen der Film durch Verdampfen des Lösemittels aus einer konzentrierten Lösung entsteht. Aufgrund des höheren technischen Aufwands ist über gesprühte Filme nur wenig Literatur zu finden. Gleichzeitig verweisen einzelne Veröffentlichungen darauf, dass Ergebnisse von Untersuchungen an Sprühfilmen deutlich näher an realen Coatings liegen als die von gegossenen Filmen.

Vor diesem Hintergrund war das Ziel von Prof. Dr. Mont Kumpugdee Vollrath und Dr. Jens-Peter Krause aus dem Labor Chemische

und Pharmazeutische Technologie und den Ingenieur/innen von LIBEL, einen Labor-Walzencoater zu entwickeln, mit dem im Sprühverfahren definierte und reproduzierbare Filme aus Polymeren, Pseudolatex oder auch Emulsionen auf frei wählbaren Substratoberflächen hergestellt werden können.

Erfolgreicher Probelauf

Der nun entstandene Labor-Walzencoater LWC 1 ist ein kompaktes Tischgerät. Es besteht aus einer drehbaren Walze, die nach Vorgabe der gewünschten Substratoberfläche einfach ausgewechselt werden kann. Flüssigkeit und Luft werden bereits im Inneren des Zerstäubers gemischt und erzeugen eine Zweiphasenströmung. Die Düse bewegt sich axial zur Walze, um eine gleichmäßige Verteilung der Coatingflüssigkeit zu gewährleisten. Der Abstand und der Anstellwinkel der Düse zur Walze sind dabei wählbar. Über ein Manometer und ein Ventil an der Düse



Der Labor-Walzencoater LWC1

kann die Luftzufuhr reguliert werden. Über ein Heizgebläse wird an die Rückseite der Walze Luft herangeführt, die zum Vorheizen sowie zur Filmbildung und -trocknung dient. Der gesamte Beschichtungsraum kann durch eine Plexiglashaube abgedeckt werden, um eine Regulierung von Feuchte und Temperatur zu ermöglichen.

In den ersten Testreihen zeigte sich eine deutliche Abhängigkeit des Massenauftrags von den Beschichtungsparametern (Walzen- und Düsengeschwindigkeit, Volumenstrom) sowie eine ausreichende Linearität. Weitere Untersuchungen zu möglichen Veränderungen der Zeitabhängigkeit bei längeren Beschichtungszeiten stehen noch aus. Orientierende Versuche mit anderen Filmmaterialien wie Molkenprotein in Kombination mit Glycerin als Weichmacher oder Schellack unterstreichen die gute Handhabbarkeit des LWC 1.



Foto: Buchholz

Dr. Jens-Peter Krause beim Betrieb des Labor-Walzencoaters LWC1

Weitere Perspektiven

Der neue Labor-Coater ermöglicht systematische Untersuchungen zu Biopolymeren an großflächigen Filmen und könnte damit die Entwicklung neuer Coatings vereinfachen.

Die LIBEL Ingenieurbetriebe e.K. ist daran interessiert, das Gerät nach der experimentellen Erprobung des nun geschaffenen Prototyps kommerziell zu vermarkten. Die Beuth Hochschule bleibt dabei weiter Entwicklungspartner und Betreiber des Demonstrationsgeräts. Aktuell kommt es hier in dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Forschungsprojekt „Entwicklung neuer Coratings auf Basis von Pflanzenprotein-Schellack-Komplexen“ sowie in einer Masterarbeit zum Einsatz.

Dr. Kathrin Buchholz



Foto: Privat

Prof. Dr. Mont Kumpugdee Vollrath



Foto: Buchholz

Dr. Jens-Peter Krause

NEUAUFGELEGTER USB-STICK

Als Alternative zum USB-Stick mit 2 GB und edler Gravur gibt es ab sofort auch eine USB-Stick mit 4 GB und Domingapplikatur. Der Knüller: zur Zeit zum gleichen Preis: 7,50 €. Erhältlich in der Pressestelle, Haus Gauß, Raum 123.



Planungsbausteine

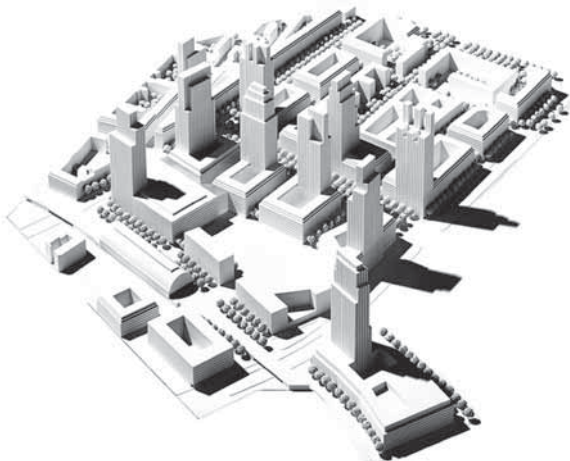
Zwei Projekte der Forschungsassistenz für die Stadt der Zukunft

Im Rahmen der sechsten Forschungsassistenz-Runde arbeiten Wissenschaftler weiterhin an der Beuth Hochschule 18 Monate an zukunftssträchtigen Fragestellungen. Zwei stadtbezogene Projekte möchten wir Ihnen vorstellen.

Aus der Vergangenheit lernen

Gerade bei größeren Bauvorhaben, wie zum Beispiel dem Leipziger Platz, gilt es, sehr unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen: Investitionsobjekt, touristische Anziehungskraft, Verkehrspolitik, Stadtgeschichte und Identifizierung mit Außenräumen. Die Stadtentwickler setzen sich mit den verschiedenen Positionen und Argumenten über Planungsinstrumente wie Gutachten, Wettbewerbsverfahren und unterschiedliche Formen der Bürgerbeteiligungen auseinander. Der Forschungsassistent Dipl. Ing. David Pessier untersuchte den Einsatz und die Wirkung dieser Instrumente – in Zusammenarbeit mit Prof. Wolfgang Schäche im Fachbereich IV und dem Architekturbüro Petra und Paul Kahlfeldt Architekten.

Als Grundlage dienten die Planungs- und Realisierungsprozesse der Bauvorhaben Potsdamer Platz/Leipziger Platz, Alexanderplatz und Pariser Platz. Der Forschungsassistent analysierte, wie die einzelnen Planungs-



Alexanderplatz – Massenmodell
 von: Kollhoff & Timmermann Architekten

David Pessier war vom 1. April 2011 bis 31. September 2012 Forschungsassistent am Fachbereich IV.

- » **Kontakt:**
dpessier@beuth-hochschule.de
- » **Partnerunternehmen:**
 Petra und Paul Kahlfeldt Architekten,
www.kahlfeldt-architekten.de



PVT-Module an der Beuth Hochschule

instrumente in den Verfahren eingesetzt wurden, und zu welchem Ergebnis sie in der baulichen Umsetzung geführt haben.

Der Fokus lag dabei auf den räumlichen, funktionalen und formalen sowie auf medialen und touristisch/ökonomischen Aspekten. Administrative Planungsinstitutionen sowie freie Architektur- und Städtebaubüros, die in bzw. für Berlin tätig sind, sollen die Kenntnisse über die Wirkung einzelner Planungsinstrumente als inhaltliche Vorgabe und Entscheidungshilfe für Stadtentwicklungsplanungen sowie Wettbewerbsverfahren heranziehen können. Denn ein Ergebnis der Forschung ist, dass ein erfolgreiches Projekt jeweils der situationsbedingten Kombination und Anwendung spezifischer Instrumente bedarf.

Sonnenenergie effektiver nutzen

Das Prinzip solarthermischer Energiegewinnung in Kombination mit Photovoltaik-Modulen ermöglicht, die Effizienz der Solarmodule zu erhöhen und dabei die notwendige Fläche zur Nutzung der Sonnenenergie zu halbieren.

Da der Wirkungsgrad von Photovoltaik-Modulen ab einer Temperatur von etwa 25°C sinkt, untersucht der Forschungsassistent Narcisse Djakam im Labor Elektro-, Mess- und Regelungstechnik (EMR) zusammen mit Prof. Dr. Mathias Fraaß (Fachbereich IV) in Partnerschaft mit der Firma Beka Kapillarrohmatten GmbH den Einsatz von Kapillarrohmatten zur Optimierung der Module, sowie zur Weitergabe der gewonnenen Energie in die Gebäude. Die Matten werden auf der Rückseite der Solarmodule angebracht und kühlen durch in den Kapillaren fließendes Wasser. Die dabei aufgenommene Wärme soll sinnvoll genutzt werden, z.B. für die

Beheizung von Innenräumen, als thermische Energie für die Warmwasserunterstützung und für den Antrieb von Sorptionskältemaschinen.

Derzeit forscht Narcisse Djakam wie ein effizientes und ganzheitliches System konzipiert werden kann. Ein wichtiger Teil des Projekts ist die Regelung der Anlage. Für einen vorausschauenden Betrieb sollen auch die Wetterdaten berücksichtigt werden. Mit diesem Forschungsprojekt kann ein wesentlicher Beitrag zur effizienteren Nutzung der Sonnenenergie, der Integration nachhaltiger Energie und zur Verbesserung der Ästhetik von Gebäuden durch die Reduzierung der Moduleinheiten auf Dächern geleistet werden. Die Anlage kann auf Anfrage besichtigt werden.

Das Förderprogramm Forschungsassistenz wird gefördert aus dem Europäischen Sozialfonds sowie aus Mitteln der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung.

Lydia Strutzberg, Team Forschung

- » **Weitere Informationen:**
www.beuth-hochschule.de/forschungsassistenz
- » **Kontakt: Cathérine Markworth, Projektkoordinatorin**
 E-Mail: markworth@beuth-hochschule.de

Narcisse Djakam ist seit dem 4. Oktober 2011 bis zum 03. April 2012 Forschungsassistent am Fachbereich IV.

- » **Kontakt:**
djakam@beuth-hochschule.de
- » **Partnerunternehmen:**
 BEKA Heiz- und Kühlmatten GmbH,
www.beka-klima.de

Neu berufen



Foto: Schuster

Fachbereich VI
Prof. Shahram Hauck
Druckverfahrenstechnik

Potenziale nutzen

Für das Fach Druckverfahrenstechnik wurde Prof. Shahram Hauck zum Sommersemester 2012 berufen. Dem Ingenieur mit iranischer Abstammung war die Leidenschaft für Drucktechnik quasi in die Wiege gelegt, da Vater und Onkel eine Druckerei betrieben. Einer Ausbildung zum Offsetdrucker in Heidelberg folgte das Ingenieurstudium der Druck- und Verfahrenstechnik in Stuttgart, für dessen Abschluss Shahram Hauck mit dem Förderpreis der Dr. Hubert H.A. Sternberg Stiftung ausgezeichnet wurde. Anschließend war er 14 Jahre lang im Print Technology Center der manroland AG tätig. Er schulte u.a. Druckinspektoren in verschiedenen Ländern in den Bereichen Verfahrenstechnik, Druckqualität und Standardisierung. Darüber hinaus erarbeitete er Strategien und Techniken für eine durchgängige Standardisierung und drucktechnische Qualitätssicherung, die weltweit Anwendung finden. Des Weiteren forschte Prof. Hauck an einem Qualitätssystem für eine vollautomatische PrePress- und Press-Kalibration. Prof. Hauck veröffentlichte mehrere wissenschaftliche Artikel und entwickelte mehr als 20 Patente. Ein besonders wichtiges Anliegen ist dem Ingenieur die Nachhaltigkeit. Er sieht noch viel Entwicklungspotenzial für ressourcenschonende Technologien in der Druck- und Medientechnik und möchte diesen Aspekt verstärkt in seine Lehre an der Beuth Hochschule integrieren. Seine Freizeit verbringt er mit der Familie, Fahrradfahren, Lesen und Makrofotografie. BU



Foto: Privat

Fachbereich VI
Prof. Dr. Thomas Off
Angewandte Informatik

Brücken schlagen

Zum 1. Mai dieses Jahres wurde Prof. Dr. Thomas Off auf das Fachgebiet Angewandte Informatik am Fachbereich VI berufen. Zuvor war er im Wintersemester 2011/12 als Gastdozent für Wirtschaftsinformatik an der Beuth Hochschule engagiert.

Der gebürtige Potsdamer studierte von 1993 bis 2000 an der TU Berlin Informatik sowie ergänzend Betriebswirtschaftslehre an der Universität Potsdam. Er arbeitete in Beratungsunternehmen verschiedener Größe und war hier als Berater und als Manager für Kunden der öffentlichen Verwaltung tätig.

Seit 2005 arbeitet der Informatiker als freiberuflicher IT-Experte und berät öffentliche Verwaltungen. Parallel zu seiner Tätigkeit in der Beratung forschte Thomas Off im Forschungsprojekt „Local Electronic Government“ an der Universität Potsdam, wo er auch 2011 seine Promotion zur Softwareentwicklung von E-Government-Anwendungen abschloss.

Prof. Dr. Off freut sich darauf, im Fach Wirtschaftsinformatik eine Brücke von der Betriebswirtschaftslehre zur angewandten Informatik schlagen zu können und so die Studierenden zu befähigen, mit Hilfe moderner Informationstechnik betriebswirtschaftliche Entwicklungen aktiv zu gestalten.

Thomas Off hat zwei Kinder im Grundschulalter und lebt mit seiner Familie in Potsdam. Mit der Stadt verbindet ihn auch die Liebe zur Natur und zum Wasser. BU

BEUTH-BILDKALENDER 2013: DIE WELT IN BILD UND KARTE

Er ist zu einer schönen Tradition geworden, der jährlich erscheinende Kalender aus dem Studiengang „Kartographie und Geomedien“. Studierende aus dem 3. Fachsemester, unter der Leitung von Prof. Dr. Ursula Ripke, gestalten die ansprechenden Monatskalenderblätter, bei denen sich die Betrachter auf Weltreise begeben.

Der Kalender kostet 5 Euro. Die gedruckte Version ist ab November im Haus Bauwesen im Labor für Geomedien (D 152, D 147), in der Postverteilungsstelle und im Dekanat des Fachbereichs III (D 412) erhältlich. JA



» Einsehen können Interessierte den virtuellen Kalender unter:
<http://labor.beuth-hochschule.de/lkr/projekte/kalender/2013>.

GRÖNLANDEXPEDITION

Im August startete unter der Leitung Prof. Dr. Wilfried Korth, Professor für Vermessungskunde und Ausgleichsrechnung am Fachbereich III, ein Forscherteam zu einer wissenschaftlichen Expedition nach Grönland. Ziel der Expedition war, ein Profil von Ost nach West über das Inlandeis hinweg zu vermessen. Aus dem Vergleich der Daten mit den Ergebnissen der drei Expeditionen von 2002, 2006 und 2010 sollen Aussagen über die Geschwindigkeit der Abschmelzprozesse gewonnen werden. Das Team bildeten neben Prof. Korth der Geograf Gregor Rückamp (München), Jan von Szada (Potsdam) und der Journalist Stephan Orth (Hamburg), Letzterer ist der Enkel des Geodäten, der 1912 mit Alfred de Quervain auf dieser Route unterwegs war, und hat in einem Blog auf Spiegel-Online seine Eindrücke von der Expedition veröffentlicht: www.spiegel.de/thema/auf-skiern_durch_groenland

» Mehr Informationen auch in der nächsten Ausgabe

Fünfte Runde der Gründerwerkstatt

Herzlich willkommen in der Gründerwerkstatt der Beuth Hochschule: In diesem Jahr startete die mittlerweile fünfte Generation von Jungunternehmern/innen in der Gründerwerkstatt der Beuth Hochschule. Diese fördert mit finanzieller Unterstützung der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung sowie vom Europäischen Sozialfonds professionelle Unternehmensgründungen von Absolventen/innen und Studierenden in der Abschlussphase aus Berlin. Seit 2005 wurden insgesamt 76 Teams gefördert. Die Erfolgsquoten können sich sehen lassen: 80 % der betreuten Teams sind nach dem Auszug aus der Gründerwerkstatt dauerhaft als leistungsfähige und stabile Unternehmen am Wirtschaftsstandort Berlin tätig. Die hier vorgestellten sieben neuen Gründerteams wurden im Januar bzw. Juli 2012 in die 18-monatige Förderung aufgenommen.

Kataloge selbst erstellen

CATALOGOMANIA ist ein Portal für Text-Bild-Struktur-Kataloge mit Social-Media-Network-Elementen. Um Privat- und Geschäftsleuten die Katalogerstellung auf einfachste Art und Weise zu ermöglichen, wird unter Verwendung neuester Browser-Technologie die Browser-Software CATALOG dEASYgner entwickelt.

Die abonnierbare Software-as-a-Service (SaaS)-Webapplikation ermöglicht die kollaborative Erstellung und Verwaltung von listenbasierten strukturierten Bild-Text-Darstellungen als Kataloge, Verzeichnisse, Register, Exposés etc. Absolut flexibel kann der Anwender per Drag & Drop mit einer intuitiv verständlichen Bildersprache verschiedene Layouts zusammenzustellen. Nach der Erstellung kann der Anwender seine „Kataloge“ Freunden, Bekannten, Geschäftsleuten oder Kunden online zur Verfügung zu stellen. Auch die Ausgabe in ein hochauflösendes PDF ist möglich.

Die Websoftware richtet sich an Hobbyisten, Sammler, Vereine sowie kleine und mittelständische Unternehmen. Der vielseitig einsetzbare CATALOG dEASYgner wird in der Basisversion kostenlos nutzbar sein (Freemium-Preismodell).

» [Weitere Informationen unter: www.catalogomania.de](http://www.catalogomania.de)

mixunderstanding:

Online-Schulungen für Genussmenschen

„KAPABLI“ ist ein innovatives, webbasiertes Lernsystem, das Lernen rund um Gast und Genuss einfacher, flexibler und wirksamer macht. Das breitgefächerte Kursangebot erstreckt sich von Einstiegskursen über Spezialthemen bis hin zu professioneller Weiterbildung und ist auch auf mobilen Endgeräten verfügbar. Alle Schulungen setzen sich dabei aus modularen Mikrolerneinheiten zusammen und können so auf die individuellen Bedürfnisse



CATALOGOMANIA

des Lernenden zugeschnitten werden. Allen Genussmenschen, vom Hobbykoch bis zum professionellen Bartender, bietet das integrierte Lernkonzept eine völlig neue Möglichkeit zur kulinarischen Weiterbildung.



Mixunderstanding-Gründer Jonathan Ulrich und Niels Thierbach

Im Vergleich zu herkömmlichen Angeboten sind Schulungen nach dem System von „KAPABLI“ deutlich effizienter und effektiver. Durch die enge Verknüpfung von Inhalt, Methodik, Medien und Technologie werden Lernerlebnisse geschaffen, die nicht einfach nur Wissen vermitteln, sondern echtes Können fördern. Das Wissen wird durch multisensorische Medien vermittelt und in interaktiven Anwendungen verankert. Transferaufgaben, praktische Übungen und Präsenzkurse stellen sicher, dass das Gelernte auch tatsächlich zur Anwendung geführt wird.

» [Weitere Informationen unter: www.mixunderstanding.com](http://www.mixunderstanding.com)



Fine-Art-Fotografie mit sozialem Mehrwert

Photocircle ist eine Online Plattform für Fine Art Fotografie, auf der Fotografen und Käufer die Chance bekommen, den Motiven ihrer Fotos etwas zurückzugeben. Bei jedem Kauf fließt ein Teil des Erlöses in ein soziales Projekt aus der Region, in der das jeweilige Foto aufgenommen wurde. Dabei möchte Photocircle nicht nur soziale Projekte unterstützen, sondern auch eine bewusstere Auseinandersetzung mit dem Motiv



Das Photocircle Team (v. l. n. r.): Gianna Behrendt, die beiden Gründer Thomas Heinrich und Francesco Laddomada sowie Ralph Schulz und Saskia Otto

bei Fotografen und Käufern fördern. Kunden wählen ihr Lieblingsfoto von ausgewählten Fotografen aus, bestimmen das gewünschte Medium sowie die Größe und bekommen das Kunstwerk bereit zum Aufhängen nach Hause geliefert.

Die Fotografen haben maßgeblichen Einfluss auf den Endpreis ihrer Bilder, indem sie auf den vorgegebenen Grundpreis einen Betrag aufschlagen und damit die Höhe des Gewinns sowie den Anteil der Projektunterstützung (mindestens 30% des Aufschlags) bestimmen. Zusätzlich spendet Photocircle 6% des Verkaufspreises.

» [Weitere Informationen unter: www.photocircle.net](http://www.photocircle.net)



Deutschlandweite Internetplattform für Schwule und Lesben

queergucker ist eine Internetplattform, auf der sich Schwule und Lesben deutschlandweit über Angebote in der Szene informieren können. Unternehmen aus der schwullesbischen Szene machen auf queergucker kostenlos Werbung für ihre Produkte, Dienstleistungen und Veranstaltungen. Durch die Umsetzung mit Web2.0-Technologie können die Nutzer/innen Informationen individuell einstellen, aktualisieren und konsumieren. Bereits genutzte Kommunikations- und Marketingmöglichkeiten, wie beispielsweise

Fortsetzung auf S. 35 ...



„queergucker“: Beuth-Absolventin Claudia Pritzow und Elena Breschkow

Start-Ups mit glänzenden Ideen

... Fortsetzung von S. 34

Facebook, werden in das System über eine Schnittstelle integriert. Dies unterscheidet queergucker als deutschlandweites Informationsportal mit selbst-generierten Inhalten von allen verfügbaren Angeboten im Internet- und Printbereich.

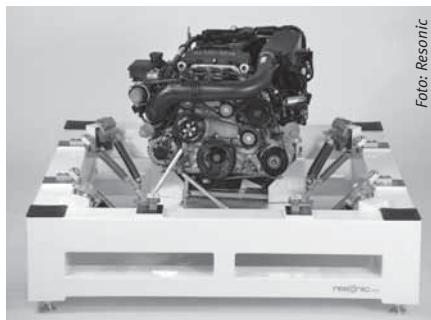
Über einen Premium-Account können Zusatzfeatures erworben werden, wie beispielsweise die Anpassung des Auftritts an die eigene Corporate Identity oder den Aufbau eines eigenen Shopsystems. Online-Veranstaltungen, beispielsweise Sprachkurse, flankieren das Angebot. Das Highlight von queergucker ist ein Eventkalender, der durch Filterfunktionen spezifische gewünschte Veranstaltungen anzeigt. Die Zeiten der Orientierungslosigkeit gehören somit der Vergangenheit an.

» *Weitere Informationen unter:*
www.queergucker.de



Starrkörperschwingungen effektiver messen

Resonic entwickelt Systeme zur gleichzeitigen Messung der Masse, der Schwerpunktkoordinaten und des Trägheitstensors mechanischer Strukturen. Diese Eigenschaften bilden ein vollständiges Modell des dynamischen Starrkörperverhaltens und sind beispielsweise zur Steuerung von Satelliten und zur Optimierung von Fahrwerksparametern von essentieller Bedeutung. Bisherige Messmethoden sind durch aufwendige Versuchsabläufe und simple Berechnungen gekennzeichnet. Die Resonic-Methode hingegen basiert auf einem hochkomplexen Berechnungsalgorithmus, der einfache und schnelle Versuchsabläufe ermöglicht.



Resonic 350 eignet sich für Testobjekte bis 350kg wie beispielsweise PKW-Motoren.

Der Ursprung der Resonic-Technologie liegt in langjährigen Forschungsaktivitäten des Structural Dynamics Design Laboratory am Institute of Technology unter Leitung von Prof. Masaaki Okuma. Dem vierköpfigen Resonic-Team um den Erfinder Dr. Robert Klöpfer gehören je zwei Alumni des Tokyo Tech und der TU Berlin an. Die Weiterentwicklung zum kommerziellen Produkt erfolgt in Zusammenarbeit mit Prof. Jörg Krüger, Leiter des Fachgebiets Industrielle Automatisierungstechnik an der TU Berlin.

» *Weitere Informationen unter:*
www.resonic.de



Brainstorming und Abstimmung online kombinieren

Der Online-Dienst tricider bietet eine einzigartige Kombination aus Brainstorming und Abstimmung und liefert dadurch qualitativ hochwertige Ergebnisse. Für Unternehmen ist tricider ein neuer Kanal, um einfach und strukturiert mit Kunden und Interessenten zu kommunizieren. Einmalig ist die Option, die Teilnehmer von Umfragen für Ideen zu belohnen. Ein Ideenwettbewerb ist ein hervorragendes Marketing-Instrument. Durch die enge Verdrachtung mit Sozialen Netzwerken bietet tricider die Chance, mit geringem Aufwand eine hohe virale Verbreitung zu erreichen. Die generierten Inhalte können zur Produktverbesserung genutzt werden.

Aufbauend auf dieser Grundfunktionalität stellt tricider Web-Plattformen für einfaches, gruppenspezifisches Crowdsourcing zur Verfügung. Die modulare Plattform bietet die Möglichkeit, aus der Ideensammlung einen Ideenwettbewerb zu machen oder auch geschlossene Frageräume zu schaffen, die sowohl intern in Firmen oder Vereinen als auch extern mit Kunden geteilt werden können. In den Gruppen können die Mitglieder Ideen zu Produkten oder Innovationen sammeln, diskutieren und bewerten.

» *Weitere Informationen unter:*
www.tricider.com

Neue Bewerbungsrunde

Sie haben eine tolle Geschäftsidee? Bewerben Sie sich für ein Gründerstipendium! Bewerbungsschluss ist der 30.10.2012

» *Weitere Informationen unter:* www.beuth-hochschule.de/gruenderwerkstatt

Maßkonfektion per Webcam

UPcloud hat eine Technologie zur Erfassung der Körpermaße einer Person mit einer Standard-Webcam entwickelt. Dabei misst UPcloud wie ein persönlicher Maßschneider. Durch den Abgleich der berechneten Körpermaße mit der Kleidung wird den Nutzern/innen ihre passende Konfektionsgröße beim Kleidungskauf im Internet empfohlen. Damit wird das größte Problem im Kleidungs-E-Commerce gelöst - UPcloud reduziert signifikant die Retouren und erhöht die Sicherheit für die User beim Online-Kauf von Kleidung.



UPcloud-Gründer Sebastian Schulze und Asaf Moses

Die Lösung kann sowohl in Webseiten als auch im Laden integriert werden. Der gesamte Vermessungs-Prozess dauert nur wenige Minuten und ist damit wesentlich schneller und komfortabler als das traditionelle Maßnehmen.

UPcloud's Technologie wurde von Dezember 2011 bis Januar 2012 im Rahmen der Beta-Phase unter anderem mit The North Face in den USA und einigen Bekleidungsunternehmen in Deutschland erfolgreich in den Markt eingeführt.

» *Weitere Informationen unter:*
www.upcloud.com



Körpermaße und genaue Konfektionsgröße können einfach zu Hause erfasst werden.

Alle sollen müssen können!

„CaSa“ bringt in Tansania zukunftsweisenden Stoffkreislauf in Gang

Das Projekt „CaSa“ (Carbonization and Sanitation) von Ingenieure ohne Grenzen e.V. zeigte in Zusammenarbeit mit der tansanischen NGO Mavuno-Project anhand einer Pilotanlage, wie mit geeigneten Toiletten ein Beitrag zur Bodenqualität geleistet werden kann. Beuth-Student Georg Krüger war dabei.

Im ländlichen Tansania sind die Menschen mit einer zweiseitigen Problemlage konfrontiert: Einerseits fehlen Sanitäranlagen, andererseits führen Abholzung und Landwirtschaft zu Bodenerosion und rapide nachlassenden Ernteerträgen. Beide Probleme gemeinsam zu lösen erfordert ein Umdenken. Menschliche Ausscheidungen, von uns achtlos weggespült, können als wertvolle Ressource für die Landwirtschaft nutzbar werden.

Zentrales Element ist die Trenntrockentoilette. Die auf den ersten Blick „normale“ Hocktoilette hat nicht eine, sondern zwei Abfuhröffnungen: Vorne fließt, der menschlichen Anatomie entsprechend, der Urin ab, hinten fällt der Kot (Fäzes) in einen Alubehälter. Der Urin wird gelagert und hygienisiert



Die von geschulten Arbeitern vorort erbaute Trenntrockentoilette wird von Einheimischen besichtigt. Die richtige Benutzung der Trenntrockentoilette wird in Workshops erklärt.

sich durch einen Hydrolyseprozess selbst. Krankheitserreger in den Fäzes werden durch Hitze abgetötet. Dazu werden die Alubehälter in einem Lehmofen für mindestens zwei Stunden auf 80° C erhitzt. Der hygienisierte Urin wird als Dünger ausgebracht, die hygienisierten Fäzes werden in Terra Preta eingearbeitet, einer Komposterde die sehr gut Nährstoffe und Wasser speichert. Die Anlage basiert auf lokal verfügbaren Materialien

und kann so leicht reproduziert werden. Das erklärte Ziel ist die Umsetzung dieses Sanitär- und Nährstoffkonzepts an einer Schule in Tansania, doch auch in Deutschland wächst das Interesse an diesem Stoffkreislauf.

Georg Krüger, Student im Masterstudiengang Maschinenbau - Konstruktion und Erneuerbare Energien

» **Weitere Informationen:**
www.ingenieure-ohne-grenzen.org/casa

Inside Beuth

Impressionen von Studierenden aus Kasachstan

Drei Master-Studierende der Al Farabi Universität, Almaty, Kasachstan, haben vom 6. bis zum 16. Juni den Fachbereich VI besucht. Die Beziehung zur Al Farabi Universität wurde im EU-Projekt Tempus ERAMIS initiiert. Die Eindrücke der drei Studierenden sind im folgenden Artikel geschildert.

When we arrived to the Beuth Hochschule für Technik, we were warmly greeted by the dean of the computer science and media department, Prof. Dr. Heike Ripphausen-Lippa, and by Prof. Dr. Agathe Merceron.

On the same day we had a presentation of the projects LAMA and LeMo by Helena Dierenfeld and Sebastian Schwarzrock, which were very interesting. In particular we've got a vision of problems that can be solved by analyzing students' data to make some predictions, which can improve educational programs. The meeting with Prof. Dr. Stefan Edlich and Sonam Singh was in the area of Cloud Computing. Prof. Stefan Edlich talked about online education and gave some information about pros-

pects and advantages of NoSql databases. The most amazing meeting was with Chris Krauss and his team at Fraunhofer Fokus. Their explanations about their smart TV project were so detailed and so incredible, that we walked some time after the meeting discussing about their projects. During the second week we had two presentations: one about robotics, with Mr. Langbehn and Prof. Dr. Volker Sommer, and one about mobile computing with Prof. Dr. Gudrun Görlitz. They

were very informative and we've got a lot of information, not only about new technologies, but also about the Beuth Hochschule für Technik. We were so surprised by the fact that Prof. Görlitz prepared a presentation for us in Russian language. At last we prepared presentations about our own master projects and talked about them with Prof. Merceron and her assistants.

We are very grateful to all professors and assistants for all the amazing presentations and their kindly attendance. It was so delightful and we've got a great motivation power for our further researches.

Allan Badigulov, Assel Kudaibergenova und Bakyt Kudaibergenov



Foto: privat

Bakyt Kudaibergenov, Prof. Agathe Merceron, Assel Kudaibergenova, Prof. Ripphausen-Lippa, Allan Badigulov und Kanat Kochkorbaev aus Kirghistan, der an der Beuth Master Embedded Systems studiert und bei der Betreuung der Studierenden half.

Königin der Zahlen

„Wer, wenn nicht Frau W., wann, wenn nicht sofort.“

Welcher Präsident, welche Präsidentin würde sich nicht glücklich schätzen eine solche Mitarbeiterin, Mitdenkerin, Planerin, Referentin, ... zu haben. Die Rede ist von Bärbel Wustrow, die seit 1991 an der Beuth Hochschule beschäftigt war - zuletzt als Planungsreferentin - und die Hochschule zum 31. Mai in Richtung ihres wohlverdienten „Ruhestand“ verließ.

Zu ihrer Verabschiedung ließen es sich neben zwei Präsidenten a.D. auch die jetzige Präsidentin nicht nehmen, Bärbel Wustrow für ihre langjährige Mitarbeit zu danken und ihr gute Wünsche mit auf den Weg zu geben. Als eingespieltes Team präsentierten sich die Professoren Ackermann und Thümer und erteilten ihr ein ganz besonderes Zeugnis. Auch Prof. Dr. Gross dankte ihr für ihre Arbeit.

Ihr Studium schloss Bärbel Wustrow als „Diplomwirtschafterin/Finanzen“ an der Hochschule für Ökonomie ab und war rund 20 Jahre in der Industrie für Ökonomie, Planung und Statistik zuständig. Nach einem kurzen Aufenthalt in der Finanzabteilung und beim Verwaltungsdirektor der heutigen HTW,

wechselte sie 1991 an die TFH. Als Referentin des Präsidenten Prof. Dr. Siegel wurden ihr mit Beginn der Kuratorialverfassung der Hochschule u.a. Aufgaben der Planung und Statistik übertragen. Das 1995 neu gewählte Präsidium traf eine gute Wahl und beschäftigte sie als Planungsreferentin. Ein Glücksgriff, wie sich im Laufe der Jahre zeigte. Sie unterstützte die Hochschulleitungen von nun an bei der Planung der Entwicklungsziele, erarbeitete Berechnungsmodelle und analytische Materialien.

Es wäre nicht sonderlich schwer, ihre weiteren Aufgaben aufzuzählen. Bei allen Tätigkeiten galt jedoch, dass sie von ihr mit Kompetenz, Sorgfalt und immer termingerecht erledigt wurden. Sicher, wenn es ein Königreich der Zahlen gäbe, wäre sie

die Königin. Doch an einer Hochschule kann es neben dem Präsidium natürlich keine weiteren Königreiche geben. Und so musste die Hochschulleitung nur ab und zu die mit scharfsinnigem, analytischem Verstand vorgebrachten Randbemerkungen fürchten. Und wäre nicht das Arbeitsleben endlich, so würden sich noch heute alle am Kenntnisreichtum und Esprit der in den Ruhestand gewechselten Bärbel Wustrow erfreuen.

Benedikt Frie, Planungsreferent



In vertrauter Runde: Bärbel Wustrow, Prof. Dr. Gerhard Ackermann, Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross und Prof. Dr. Reinhard Thümer (v.l.n.r.)

Vater der Vorschriften und Amtlichen

Wolfgang Preuß gehört quasi zum Urgestein der Hochschule. Schon seit der Gründung der TFH 1971 prägte er das Verwaltungsgeschehen. Keine Verfügung die Studiengänge betreffend ging nicht über seinen Tisch. Jede Reform setzte er als Leiter der Studienverwaltung kompetent um.

Besonders die Umbenennung der TFH bereitete ihm Kopfschmerzen. Nicht nur, dass es galt, jedes offizielle Schriftstück zu prüfen, neue Amtssiegel zu bestellen und alle Urkunden in das richtige Format zu bringen. Eine kleine Änderung hatte riesige Wirkung, denn im offiziellen Beschluss der Senatsverwaltung wurde die Beuth-Hochschule für Technik Berlin mit Bindestrich geschrieben. Die Hochschule selbst ließ diesen aber unter den Tisch fallen. Doch mit seiner konsequenten Eigenart behielt Wolfgang Preuß auch hier stets den Überblick. Nur selten ließ er sich aus der Ruhe zu bringen, was ihn über alle Jahre zum konstanten und verlässlichen Kollegen in allen Fragen das Studium betreffend machte. Das wussten die Kollegen stets zu schätzen, dies und seine freundliche, aber auch direkte Art. Die Ruhe vom Studienalltag hat er sich redlich verdient, ist doch nun endlich Zeit für die Familie und all die Aktivitäten, die in den letzten Jahren zu kurz gekommen waren.



Wolfgang Preuß

Die Hochschule verabschiedet einen hoch geschätzten Kollegen, der ein großes Arbeitsfeld mit Übersicht führte und dies nun wohlwissend in die Hände seiner Nachfolgerin, der Justiziarin Linda Baasch übergeben hat.

Christina Przesdzing

Initiator des Y-Modells

Ende April wurde Prof. Dr. Horst Herrmann im Akademischen Senat von Präsidentin Prof. Dr. Gross in den „Ruhestand“ verabschiedet. Der Ruhestand, der so gar nicht zur aktiven Zeit des Flugzeugtechnikers passt. Er studierte Flugzeug- und Kraftfahrzeugbau an der FH in Hamburg und Flugtechnik an der TU Berlin, dort folgte auch 1983 seine Promotion. 1987 wurde er an der TFH zum Professor für Mathematik berufen und hier bewegte er einiges und gestaltete die Hochschule in den Gremien maßgeblich mit. So war er lange Jahre Mitglied im Akademischen Senat. Dem Fachbereich II stand er zweimal als Dekan vor: von 1991-1995 und 2005-2009. Er war immer – im besten Sinn des Wortes – ein „Macher“, sehr entscheidungsfreudig, dabei auch mal unbequem, aber immer konstruktiv.



Prof. Dr. Horst Herrmann

Im Studiengang Mathematik, den Prof. Herrmann lange als Sprecher vertrat, war er einer der Initiatoren des bis heute bewährten Y-Modells mit den Schwerpunkten Statistik und Technik. In den frühen Neunzigern gründete er das Labor für numerische Mathematik, das er bis zu seinem Ruhestand mit Umsicht leitete und stetig an die Erfordernisse moderner Lehre angepasste. Hierzu gehört auch sein in den vergangenen 25 Jahren stets weiter entwickelter "FEM-Baukasten", der die Simulation technischer Konstruktionen in Forschung und Lehre erlaubt. Dazu ist praktisch mit dem Eintritt in den Ruhestand sein Buch erschienen: „Die Methode der Finiten Elemente für Ingenieure: Grundlagen, Theorie und praktische Anwendung mit dem FEM-Baukasten“; 2012 Verlag Harri Deutsch.

Privat ist er ein leidenschaftlicher Segler. Sein Boot liegt an der Ostsee; mit ihm wird er nun wohl noch öfter die Meere unsicher machen. Seine Wegbegleiter an der Hochschule wünschen ihm dabei sowie bei allen anderen schönen Dingen viel Freude.

Prof. Dr. Kay-Uwe Kasch, Dekan am Fachbereich II

Internationaler Austausch im Aufbau

New York City – Kaohsiung (Taiwan) – Shanghai

Prof. Dr. Jackie Pocklington, der am Fachbereich I Wirtschaftsenglisch und Technisches Englisch lehrt, hat dort auch die Funktion des Auslandsbeauftragten inne. Von Januar bis März bereiste er die USA, Taiwan und China, um internationale Austauschprogramme für Beuth-Studierende und Nachwuchswissenschaftler/innen aufzubauen.

USA: Berkeley College (NYC)

Sein erstes Ziel war das Berkeley College in Midtown Manhattan, ein privates Business College, das verschiedene Bachelor- und vergleichbare Abschlüsse in betriebswirtschaftlichen Fächern anbietet. Das College verlangt von Beuth Studierenden eine vierteljährliche Studiengebühr von 5.000 \$, die durch ein Stipendium des DAAD abgedeckt werden kann. Darüber hinaus können Studierende bei Studienaufenthalten im Ausland ein monatliches Stipendium zur Deckung der Lebenserhaltungskosten erhalten.

Ein Nachteil des Studienangebots am Berkeley College ist der vierteljährliche Rhythmus, so dass die Module anstatt idealerweise 20 Wochen oder mehr nur zwölf Wochen umfassen. Hinzu kommt, dass in einem Quartal weniger Credits erworben werden können, als normalerweise in einem Semester. Nichtsdestotrotz sind die angebotenen Module exzellent, ganz zu schweigen von der außerordentlich guten Lage in New York City.

Taiwan: National Kaohsiung University

Im März besuchte Prof. Pocklington die National Kaohsiung University of Applied Sciences in Taiwan, wo er zwei Präsentationen zum Thema „Überwindung von Stereotypen“ sowie vier Workshops zu den psychologischen Aspekten der Gestaltung effektiver Präsentationen hielt. Darüber hinaus traf er Prof. Herchang Ay, Dekan für Forschung und Entwicklung, sowie den Universitätspräsidenten David Fang, um eine gemeinsame Absichtserklärung sowie eine Vereinbarung zum akademischen Austausch zu unterzeichnen.

Shanghai: Tongji University

Im Anschluss war Prof. Pocklington an die Tongji Universität in Shanghai eingeladen um Prof. Dr. Xio Feng, den Präsidenten der dort angesiedelten Chinesisch-Deutschen Hochschule für Angewandte Wissenschaften zu treffen. Diese bietet vierjährige duale Bachelorprogramme in Fahrzeugtechnik, Mechatronik, Facility Management und Wirt-

schaftsingenieurwesen an, die nach dem Vorbild existierender deutscher Fachhochschulprogramme gestaltet sind. Nach einem strengen Ausleseprozess nehmen jährlich rund 180 chinesische Studierende an diesen vier Programmen teil. Sie erhalten intensiven Deutschunterricht, um sich auf ihr viertes Studienjahr in Deutschland vorzubereiten. In diesem studieren sie zunächst ein Semester an einer der teilnehmenden deutschen Fachhochschulen, um dann im zweiten Halbjahr in Verbindung mit einem Praktikum in einem Unternehmen ihre Bachelorarbeit zu schreiben. Die Absolventen/innen des Programms erhalten Bachelorgrade sowohl von einer deutschen Fachhochschule als auch von einer chinesischen University of Applied Sciences.

Für rund 40 deutsche Studierende besteht ebenfalls die Möglichkeit einen doppelten Bachelorabschluss in Deutschland und China zu erwerben. Von den am Programm teilnehmenden Fachhochschulen können jeweils drei Studierende zum vierten Studienjahr nach Shanghai gehen: Ein Semester lang belegen sie spezielle Module auf Deutsch und Englisch, im zweiten Semester absolvieren sie ein Praktikum in einem deutschen Unternehmen in China und schreiben ihre Bachelorarbeit.

Beuth internationalisieren

Die Entwicklung internationaler Austauschprogramme ist von entscheidender Bedeutung, wenn eine Hochschule international agieren möchte. Die Beuth Hochschule müsste hierzu ein Dilemma überwinden, das sie bislang daran hindert, Austauschprogramme von größerer Bedeutung zu etablieren: Es werden nahezu keine fachspezifischen Module in englischer Sprache angeboten. Dies ist in zweierlei Hinsicht von Nachteil: Erstens können sich Beuth-Studierende nicht adäquat darauf vorbereiten auf Englisch zu studieren oder zu arbeiten. Zweitens finden ausländische Studierende ohne adäquate Deutschkenntnisse zu wenig englischsprachige Module, um an der Beuth ein Austauschprogramm zu absolvieren.

Zur Intensivierung des internationalen Austauschs auf dem Beuth-Campus hat der Fachbereich I die Initiative ergriffen, in jedem seiner Studiengänge zwei bis drei fachspezifische Module auf Englisch anzubieten. Mögen andere Fachbereiche diesem Beispiel folgen.

Prof. Dr. Jackie Pocklington, Fachbereich I, Auslandsbeauftragter/red, Übersetzung: Dr. Kathrin Buchholz

» **Weitere Informationen: Interessierte Studierende wenden sich bitte an das Akademische Auslandsamt der Beuth: E-Mail: ausland@beuth-hochschule.de**

EXKURSION ZUR ANUGA FOODTEC



Fotos: Privat



15 Studierende des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie unternahmen in Begleitung von Prof. Dr. Diana Graubaum und Prof. Dr. Karin Heinrich eine Exkursion zur AnugaFoodTec – Eine internationale Fachmesse für Lebensmittel- und Getränketechnologie in Köln. Aussteller der deutschen Industrie, aber auch zahlreiche internationale Unternehmen präsentieren Innovationen und neue Trends der Lebensmittel- und Getränke-Branche. Die Studierenden interessierte vor allem: Was ist wirklich wichtig? Und welcher Trend hat auf dem Lebensmittelmarkt Bestand? Auch standen Themen wie Lebensmittelsicherheit, Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz sowie „hygienic design“ im Mittelpunkt des Interesses. Während der Fachmesse wurden sämtliche Fragen von Experten im persönlichen Gespräch beantwortet. Darüber hinaus bot die Messe viel Praxisbezug und Einblicke in die Großproduktion von Lebensmitteln, so dass die Exkursion für alle Beteiligten eine Wissensbereicherung war.

Swen Straßberger, Maja Gérard, Studierende Lebensmitteltechnologie

Personal

Willkommen an der Beuth Hochschule:

- Kevin Beiler, FB V, A
- Susanne Bellinghausen, FB IV, Labor Entwurf und Städtebau, A
- Helena Broad, FB IV, A
- Cindy Domke, FB V, Azubi, Chemielabor
- Alexander Döring, FB VII, A
- Nora Exner, FB IV, A
- Mark Gebler, MoMo, A
- Gaby Gurczik, MoMo, A
- Katja Hebestedt, FB VII, A
- Reingard Hesse, FB IV, Azubi, Tischlerei
- Dr. Annegret Hille, FB II, A
- Lea Kamen, FB V, Azubi, Chemielabor
- Michael Korb, FB IV, Labor Entwurf und Städtebau, A
- Daniela Kunze, FB I, A
- Peter Lanz, FB III, A
- Thomas Niedergesäß, FB VI, A
- Marco Norambuena, FB II, A
- Jonathan Raschke, FB VIII, Azubi
- Sebastian Riedel, FB VI, A
- Volker Scheuerle, FB V, A
- Falko Scholz, FB VIII, A

- Kirsten Westphal, FB VI, A
- Tanja Westphalen, FB V, A
- Annika Wolff, Poststelle, A
- Randi Worath, GuTZ, A

Weiterbeschäftigt:

- Jan Buchholz, FB V, A
- Dr. Martina Brandt, FB I, A
- Liang Chen, FB V, A
- Stephan Rehfeld, FB VI, A
- Sonam Singh, FB VI, A
- Sven Spielvogel, FB VI, A

Ausgeschieden:

- Katja Briesemeister, FB VIII, A
- Ilse Buchheimer, FB II, A
- Michael Buchholz, FB III, A
- Michel Choyne, FB II, A
- Jürgen Peter Dehm, FB IV, A
- Dr. Christine Erlemann, GuTZ, A
- Kai Freudenstein, FB III, A
- Andreas Friedrich, FB III, A
- Hans-Georg Heise, FB VI, A
- Detlef Kage, FB VII, A

- Osman Kaan Kiziltan, FB I, A
- Michael Korb, Fb IV, A
- Prof. Dr. Dieter Korschelt, FB VIII, P
- Daniel Meisen, FB VIII, A
- Klaus-Ulrich Mordhorst, FB IV, A
- Oliver Müller, FSI, A
- Jonathan Pietrzyk, FB VII, A
- Wolfgang Preuß, Abt. II, A
- Denny Ragusch, FB VI, A
- Prof. Dr. Fanny-Michaela Reisin, FB VI, P
- Mirja Rothe, FB V, A
- Prof. Dr. Ulrich Sturm, FB IV, P
- Paul Szameitpreiks, FB VIII, A
- Andreas Tomm, FB VI, A
- Dennis Wagenitz, FB VII, A
- Prof. Dr. Gunter Welker, FB VI, P
- Susanne Wolff, FB VI, A

Namensänderung:

- Sabrina Michalke, FB VIII jetzt Sabrina Lehmann, herzlichen Glückwunsch!

A = Angestellte/r, P = Professor/in,
GP = Gastprofessor/in

25 + 25 + 40 Jahre = drei Jubilare

25 und 40 Jahre an der TFH bzw. an der Beuth Hochschule, ein Grund zum Feiern. Anlässlich ihres Jubiläums lud die Beuth-Präsidentin Prof. Dr. Gross drei langjährige Mitarbeiter/innen, Annemarie Klinder-Günther, Bärbel Höning und HansGeorg Heise zur gemütlichen Kaffeerunde ein.

Die studierte Meteorologin Annemarie Klinder-Günther startete 1987 ihre Tätigkeit am Fachbereich 13 (Informatik) der TFH, dort im damals noch nicht eigenständigen Hochschulrechenzentrum. Sie betreute und administrierte die beiden TFH-Rechnerpools bzw. -räume der ersten Stunde für Studierende. Der Service liegt ihr immer noch am Herzen, auch heute ist sie gemeinsam mit ihrer Kollegin Frau Boa für den Benutzerservice verantwortlich, der über die Hotline -7777 zu erreichen ist. Frau Klinder-Günther ist außer-



Foto: Jansen

Die Beuth-Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross eingearbeitet von Annemarie Klinder-Günther (links) und Bärbel Höning (rechts)

dem nebenberufliche Frauenbeauftragte der Verwaltung. Bärbel Höning ist ebenfalls seit 1987 an der Hochschule und von Anfang an treu mit dem Maschinenbau verbunden. Sie begann ihre Tätigkeit als Sekretärin im alten Fachbereich 9 unter dem Dekan Prof. Dr. Werner Budich. Während dieser Zeit qualifizierte sie sich in einer Fortbildung zur geprüften Verwaltungsfachwirtin und nahm im Jahr 2002 ihre jetzige Tätigkeit als Fachbereichsverwaltungsleiterin auf. Sie arbeitete unter wechselnden Dekanen und hat jetzt erstmals mit Prof. Dr. Eva-Maria Dombrowski eine Dekanin. Auch Bärbel Höning war viele Jahre als nebenberufliche Frauenbeauftragte am Fachbereich VIII tätig und im Frauenrat aktiv.

40 Jahre im Öffentlichen Dienst

Der studierte Feinwerktechniker Dipl.-Ing. Hans-Georg Heise ist seit 1. September 1973 an der TFH bzw. Beuth beschäftigt. Er startete im Fachbereich 10 (Feinwerktechnik) im Labor für Konstruktionstechnik bei Prof. Günther Schatte. Dort erlebte er intensiv die Zeit mit, in der elektronische Rechengereäte auf dem Markt erschienen und das Zeichenbrett durch den Bildschirm ersetzt wurde. Gemeinsam mit Prof. Schatte führte er die EDV in die Konstruktionstechnik ein.

„1973 war Informatik noch ein Fremdwort, es gab keinen PC, bestenfalls HP-Tischrechner, deren Programme auf Magnetstreifen gespeichert waren“, so Hans-Georg Heise,



Foto: Albrecht

Dipl.-Ing. Hans-Georg Heise – Gratulation zum 40jährigen Dienstjubiläum

der die Zeit als die Rechner laufen lernten intensiv miterlebte und die neue Technik mit großen Interesse als sein Steckenpferd annahm. Der Jubilar wechselte in den Fachbereich 13 zu Prof. Dr. Siegel in das Labor für Softwaretechnik. Heute ist es das Labor für Softwareentwicklung, in dem er sich mit seinen Kollegen – bis zu seinem letzten Arbeitstag am 28. September 2012 – stets wohl gefühlt hat.

Mit seinen Laborleitern hatte er Glück. Zufrieden blickt er daher auf sein Berufsleben zurück: „Bei meiner Tätigkeit an der Hochschule hatte ich immer gute Laborleiter als Vorgesetzte. Dadurch war mir auch selbstständiges Arbeiten möglich. Neben Prof. Schatte und Prof. Dr. Siegel durfte ich Prof. Nackmayr, Prof. Dr. Grude und seit kurzem Prof. Dr. Macos genießen.“ Für den Ruhestand wünschen wir alles Gute. *Monika Jansen*

Britta Steffen und Andreas Kuffner mit doppelten Erfolgen: Studium und Olympia erfolgreich beendet

Nicht nur das Team der Spitzensportförderung der Beuth Hochschule für Technik hat für zwei auch bereits in der Vergangenheit sehr erfolgreiche Teilnehmer/innen an internationalen Wettkämpfen bei den Olympischen Spielen in London erfolgreich die Daumen gedrückt:

Britta Steffen, frischgebackene Absolventin am Fachbereich VIII im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Umwelt und Nachhaltigkeit, konnte über 50 m Freistil wieder in die Weltspitze schwimmen und im Finale den 4. Platz belegen. Und das bei Ihren 3. Olympischen Spielen. Herzlichen Glückwunsch zu dieser hervorragenden Platzierung und zum erfolgreichen Abschluss des Studiums an der Beuth Hochschule!

Andreas Kuffner, er beendet gerade sein Studium am Fachbereich FB I/Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau, konnten wir in seinen letzten erfolgreichen Jahren im ungeschlagenen Deutschland Achter begleitet und ihn für seine sportlichen Leistungen am Hochschultag 2011 mit dem "Zukunftsförderpreis der Beuth Gesellschaft" ehren. Und dann folgte in London der absolute Höhepunkt, er holte mit seinen Teamkameraden die Goldmedaille bei den Olympischen Spielen in London. In einem dramatischen Rennen konnte sich der Deutschland Achter

durchsetzen, in einem Rennen, von dem Andreas Kuffner selbst vom härtesten in seiner sportlichen Karriere spricht. Und er ist stolz auf sein erfolgreiches parallel an der Beuth Hochschule absolviertes Studium und hat versprochen am Hochschultag 2012 seine Goldmedaille zu zeigen. Herzlichen Glückwunsch an Andreas Kuffner!

Beide Akteure stehen als prominente Beispiele dafür, dass die duale Karriere für Spitzensportler/innen und Spitzensportler an der Beuth Hochschule für Technik Berlin nicht nur angeboten wird, sondern in Zusammenarbeit mit dem Olympiastützpunkt Berlin – hier namentlich dem Ansprechpartner Andreas Hülsen – und allen an der Beuth Hochschule beteiligten Kollegen/innen in der Studienverwaltung und den Fachbereichen auch gelebt wird. Es gehören viele dazu, eine duale Karriere zu begleiten und für unsere Spitzensportler/innen und Spitzensportler möglichst optimal zu organisieren, ihnen allen gilt ein Dank für die geleiste „Umfeldarbeit“.

Britta Steffen und Andreas Kuffner viel Glück und Gesundheit auf dem Weg zum nächsten Ziel: den Olympischen Spielen 2016 in Brasilien.

Gert Wenzel,
ZE Hochschulsport



Gut gelaunt: Andreas Kuffner, Beuthianer und Goldmedaillengewinner

adh-Trophy: Sieg für Niels Bubel

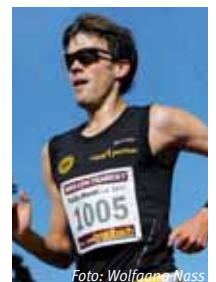
Anfang September wurde die diesjährige adh-Trophy im Halbmarathon (21,1 Kilometern) in Fulda ausgetragen. Im großen Feld von 2.604 Läufer/innen waren neben Bubel, er studiert seit dem Wintersemester 2010/2011 Medieninformatik (Online), weitere 20 Athleten deutscher Hochschulen am Start.

Von Anfang an, setzte sich Niels Bubel selbstbewusst an die Spitze, auch mit dem Ziel, die Beuth Hochschule von Anfang an sehr gut zu vertreten. Ohne Probleme ging es durch die Innenstadt am Dom vorbei und durch den Schlosspark. Nach einem Viertel der Strecke hatte der Beuthianer 30 Sekunden Vorsprung herauslaufen und nach 15 Kilometern hatte er den Abstand zu den Verfolgern schon verdoppeln können. Zurück im Stadion konnte ihm niemand mehr seinen ersten Sieg bei einem Halbmarathon nehmen. Beim Einlaufen sprang die Uhr gerade auf 1:00:00 Stunden. Bubel realisierte, dass er richtig schnell unterwegs gewesen war. Nach einem beherzten Endspurt siegte er in einer neuen persönlichen Bestzeit von 1:10:59 Stunden.

„Die Reise nach Fulda, die ohne die Spitzensportförderung unserer Hochschule nicht so erfolgreich realisierbar gewesen wäre, war für mich ein tolles Erlebnis und hat mich einen großen Schritt auf dem Weg zu meinem ersten Marathon als Leistungssportler voran gebracht. Mein Dank gilt allen Unterstützern“, so Niels Bubel.

Die Beuth-Mitglieder drücken ihm die Daumen und sind sicher, dass er seinen schnellen Weg machen wird.

Niels Bubel/red



Bubel auf Siegeskurs

31 BEUTHIANER BEIM 11. BERLINER FIRMLAUF



Foto: Engelhardt

2012 nahm die Beuth Hochschule bereits zum sechsten Mal am Berliner Firmenlauf teil. Bei stürmischem – aber trockenem Wetter – gingen 27 Läuferinnen und Läufer, 3 Walkerinnen sowie ein Skater am Brandenburger Tor an den Start, darunter auch der Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse Prof. Dr. Sebastian von Klinski. Die 6 Kilometer lange Strecke wurden von allen gemeistert. Herzlichen Glückwunsch für die sehr guten Laufzeiten. Die Kulisse dieses Events ist immer wieder beeindruckend. Die Reihe der Firmenzelte zwischen Brandenburger Tor und Siegestsäule, das Brandenburger Tor von der untergehenden Sonne beschienen, die Laufstrecke am Tiergarten entlang, am Holocaust-Denkmal, der Philharmonie und den Botschaften vorbei und zurück Richtung zur Siegestsäule und dann der Zieleinlauf Richtung Brandenburger Tor ... das hat was! Das „Beuth-Hochschulsport-Zelt“ war gut gefüllt und bei Obst, Saft und Selters wurde sich gut unterhalten. Aber sowohl Zelt als auch Läuferzahlen sind durchaus ausbaufähig.

» Der 12. Berliner Firmenlauf findet am 24. Mai 2013, statt, die Streckenlänge ist rund 5,5 km.

Kirsten Engelhardt, ZE Hochschulsport